72e ANNÉE LE NUMÉRO : TROIS FRANCS N° 1 — 10 JANVIER 1944

Le Progrès Médical

Hebdomadaire paraissant provisoirement deux fois par mois

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : *Littré* 70 05

ABONNEMENTS
France et Colonies ..... 60 fr.
Etudiants ..... 30 fr.
Etranger { 1re zone ..... 120 fr. / 2e zone ..... 150 fr.
Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Les abonnements, *changements d'adresse* (joindre la somme de 2 francs), pour la zone non occupée doivent être adressés :

MESSAGERIES HACHETTE
Service « *Le Progrès Médical* »
12, rue Bellecordière, LYON
Compte chèque postal : Lyon 218

SOMMAIRE


PULMOSÉRUM
Affections
aiguës et chroniques des
VOIES RESPIRATOIRES
GRIPPE et complications
ANTIDYSPNÉIQUE
SÉDATIF DE LA TOUX
EXCITANT DE L'APPÉTIT
TONIQUE GÉNÉRAL
3 à 4 cuillerées à soupe par jour
Laboratoires A. BAILLY (SPEBA)
15, rue de Rome et rue du Rocher - PARIS-8e
P S E B A
A·BAILLY


E·MERCK·
DARMSTADT


EMerck

TRAVAUX ORIGINAUX

L'inversion des zones de distension et d'affaissement dans l'occlusion intestinale

(Trois observations nouvelles)

Par MM. J. FIOLLE et J. GRISOLI (Marseille)

Il arrive, au cours de certaines occlusions, que *la distension intestinale se manifeste non pas en amont de l'obstacle, mais en aval.* L'un de nous a publié déjà deux exemples de telles inversions, et a cherché à dégager les facteurs dynamiques qui commandent de si surprenantes « anomalies » (J. FIOLLE, Société de Chirurgie de Marseille, 7 octobre 1940).

Cette communication initiale a été accueillie avec réserve et n'aurait probablement pas entraîné beaucoup d'adhésions, si M. LERICHE ne lui avait apporté à deux reprises l'appui de son autorité : d'abord dans une note à la même Société de Chirurgie de Marseille (11 novembre 1940), puis dans un article de la *Presse Médicale* (5 février 1941) où sont exposées longuement les actions nerveuses.

Nous n'avons pas à nous étendre sur les observations déjà connues. Pas davantage nous ne croyons devoir revenir sur la pathogénie : l'article de M. LERICHE, à cet égard, ne nous laisse personnellement rien à ajouter. Signalons seulement pour ceux qu'intéresse la physiologie du système nerveux intestinal, la belle monographie de MORIN (thèse de doctorat ès-sciences, Lyon, 1935).

La présente étude, de caractère purement clinique, n'a qu'un objet : montrer que l'inversion des zones de dilatation et d'affaissement, au cours de l'iléus, n'est pas aussi exceptionnelle qu'on pourrait le croire et que nous-même l'avons cru tout d'abord.

Nous apportons en effet (sans parler de diverses observations plus ou moins typiques publiées çà et là par divers auteurs (1), trois faits nouveaux, recueillis par l'un de nous (GRISOLI) en quelques mois seulement.

Avant de les exposer, rappelons qu'entre la disposition classique (distension au-dessus de l'obstacle, rétraction au-dessous) et la disposition inverse typique, nous avons relevé tous les intermédiaires. Quand on ouvre un ventre en occlusion, trois éventualités sont en effet possibles :

(1) MASSE. Société de Chirurgie de Bordeaux. — DEJOU. Soc. de Chir. de Marseille. — DOR. (*Id.*). D'autre part le Docteur LUCCIONI (Marseille) possède deux observations qui feront l'objet d'un nouveau travail.

1° L'intestin se présente, comme le veut le traité de pathologie, gonflé en amont de l'obstacle, rétracté en aval ; c'est, il faut le reconnaître, l'éventualité la plus fréquente ;

2° D'autres fois, le contraste est moins évident, ou pas évident du tout : l'intestin n'est que médiocrement dilaté audessus de l'obstacle et pas très bien affaissé au-dessous. Ou bien la distribution est irrégulière, se fait par zones alternées L'opérateur peut alors être fort troublé : il se demande par exemple si cette bride qu'il sectionne, si cette adhérence qu'il supprime, sont bien à l'origine des accidents, ou bien encore s'il n'y a pas quelque part, plus loin, un deuxième obstacle. Quel est le chirurgien qui ne garde le souvenir de dispositions aussi vagues, aussi peu satisfaisantes pour l'esprit ?

3° Enfin, il peut y avoir *inversion caractérisée* : ce sont là, les cas que nous étudions, et que nous retiendrons dans cette note. Par souci de concision, nous éliminerons l'accessoire, pour indiquer surtout les aspects anatomiques, c'est-à-dire le siège et l'agent de l'occlusion et la distribution des zones dilatées.

***

OBSERVATION I. — G. B., 39 ans, est admis le 17 juillet 1943 dans le service du Docteur GAMEL. Il souffre depuis la veille de douleurs violentes dans la fosse iliaque droite, accompagnées de vomissements verdâtres. Ni selle, ni gaz depuis 24 heures. Pas de température. Pouls à 120.

Abdomen ballonné, surtout à l'épigastre, et tympanique. Aucune contracture, aucun mouvement péristaltique. La palpation de la fosse iliaque est douloureuse. Au toucher rectal, on reconnaît que l'ampoule vide de matières, est considérablement dilatée ; la pression du doigt poussé dans le rectum, en haut et à droite, révèle une sensibilité très vive.

L'interrogatoire nous apprend que B., dans sa jeunesse, a eu des crises douloureuses de caractère peu précis, avec maximum dans la fosse iliaque droite. Par ailleurs, il avoue être éthylique avéré. Un lavage de l'estomac ramène une grande quantité de liquide porracé. La radiographie sans préparation, en position debout révèle une forte distension colique, en cadre ; de plus, on note une image en arceau, sans niveau liquide, dans la fosse iliaque droite. Aucun autre signe idéal On donne un lavement baryté : le côlon, atone, est injecté de bout en bout sans difficulté.

Opération (Docteur GRISOLI), le 17 à 10 heures, en présence du Docteur GAMEL, chirurgien des Hôpitaux, chef du service qui vérifiera les aspects notés ci-dessous.

Laparotomie médiane sous-ombilicale. Dès l'ouverture du péritoine, qui contient un peu de liquide, *le sigmoïde énorme*, fait hernie, masque tout, et sans les renseignements donnés par la radiographie, on songerait à un volvulus du côlon pelvien. L'issue par l'anus de quelques gaz sous l'action du brassage permet d'y voir un peu mieux, et de reconnaître qu'il

FEUILLETON

Les archiatres : Premiers médecins du Prince

Suite (1)

V

Les premiers médecins de la Cour de France à l'exemple de leurs anciens collègues du palais des empereurs romains ont toujours joui de grands prestiges. Les médecins royaux ne touchaient pas des honoraires grandioses qui étaient toutefois de 62.000 livres par an et qui s'élevaient d'une façon constante tandis que les apothicaires et les barbiers du roi voyaient les leur diminuer progressivement. Les premiers médecins avaient le pas dans les cérémonies, ils étaient les premiers à prendre à l'église l'eau bénite et le pain bénit. Le Maître des requêtes seul pouvait les juger. De quelque faculté provinciale qu'ils fussent issus, ils pouvaient pratiquer à Paris sans passer sous la férule de son Ecole. Lorsqu'ils s'y présentaient revêtus de leur robe de satin, emblème de leur titre de conseiller d'Etat, les docteurs régents devaient se trouver au bas de l'escalier, le bedeau en tête et leur doyen leur débitait un discours d'éloges. La pratique en ville leur était interdite, ils devaient concentrer toute leur attention sur la personne du Prince. Eux seuls pouvaient toucher aux parties nobles ou honteuses du monarque. Ils le voyaient soir et matin pour le régime, donnant les ordres aux cuisiniers pour les mets qu'ils jugeaient

(1) Voir *Progrès Médical*, n° 24, 24 décembre 1943.

désirables. A table, ils se tenaient à ses côtés pour observer son appétit. Ils avaient la haute main sur l'apothicairerie « ce sont des gens si notables, si bons et si grands clercs, qu'ils peuvent être à beaucoup de conseils et ont plat à cour comme le premier sommelier » (1). Lorsque sa majesté très chrétienne touchait les écrouelleux, c'était le premier médecin qui tenait leur tête pendant que le monarque apposait ses mains disant : « Je te touche, Dieu te guérit » (2). Les archiâtres étaient comptés parmi les grands officiers de la maison royale. A leur charge était inhérente une noblesse réelle transmissible aux descendants et reconnaissable à la couronne de comte qu'ils mettaient dans leurs armoiries à côté du bâton noueux enroulé du serpent. Ils ne dépendaient d'aucun grand officier du Palais, pas même du chambellan. C'est entre les mains du roi qu'ils prêtaient serment, mais le plus sérieux privilège de la la charge de premier médecin du roi c'était une véritable juridiction sur l'exercice de la médecine et de la pharmacie du royaume. Cette juridiction s'étendait surtout aux matières concernant la médecine légale. C'était lui qui nommait directement, dans chaque ville, les médecins experts pour faire des rapports en justice. Peu à peu, les premiers médecins gonflés d'orgueil vinrent jusqu'à renier la Faculté de médecine et tentèrent d'absorber à leur profit une partie de sa puissance.

Les premiers médecins de CHARLES VI (1390-1422) : Regnault FRERON, Martin GAZEL, Jean DE SAINT-LOTHAIRE, Antoine GUIBERT, eurent fort à faire avec la psychose du roi qui dura trente ans et que DUPRÉ qualifie d'état mental se

(1) D'après une chronique de l'époque de Charles V.
(2) CHEREAU. — Archiâtres. Dictionnaire des Sciences médicales). (Dr DECHAMBRE). Tome VI.



n'y a pas de volvulus, et, que d'autre part, le transverse est un peu moins dilaté que le descendant. *Quant au grêle, il est vide, plat, contracturé, et pelotonné en haut et à gauche sous le mésocôlon.* On le manie facilement, et on découvre l'obstacle, qui se trouve dans la fosse iliaque droite : c'est une *bride épaisse*, fixée très haut sous la partie droite du mésocôlon, *et qui en bas écrase fortement l'iléon à cinquante centimètres environ en amont du cæcum.* Elle est avasculaire et sera sectionnée aisément. Nous regardons attentivement l'iléon à ce niveau : au-dessous de la bride, jusqu'au cæcum, le grêle est volumineux, piqueté de rouge, sans contraction ; au-dessus de la bride, il présente un très court segment dilaté qui a la longueur et le volume d'un abricot, mais au-dessus, il est absolument plat.

Notons pour terminer un accident opératoire fâcheux, sans rapport du reste avec notre sujet principal : le cæcum est marqué par des voiles membraneux, et très adhérent ; nous essayons de le libérer et provoquons ainsi, à notre grand ennui, une déchirure de l'organe, sur 5 centimètres, avec hémorragie. Cet accident nous oblige en raison de la non-mobilité du cæcum qui ne peut être amené à la paroi, à pratiquer une résection comprenant le cæcum et la partie sous-stricturale du grêle, suivie d'anastomose latéro-latérale (nous ne nous dissimulons pas les critiques que peut susciter cette conduite, adoptée d'ailleurs en pis-aller, mais ce n'est point là que se situe l'intérêt de la question envisagée dans la présente note). Un drainage iléal complémentaire est pratiqué à la suite de l'opération. L'opéré succombe trois mois plus tard, après fermeture de la fistule iléale, en état de delirium tremens.

En résumé, bride un peu au-dessus de la partie terminale du grêle ; grêle plat, contracturé, sauf les quatre ou cinq centimètres qui précèdent l'obstacle ; dilatation de la portion de l'iléon située en aval de l'obstacle ; dilatation considérable du côlon, principalement de l'anse sigmoïde et de la partie gauche du transverse.

OBSERVATION II. — Madame T. M., 36 ans, entre le 15 septembre 1943 dans le service du Docteur GAMEL, avec le diagnostic d'appendicite aiguë. Depuis 48 heures, elle accuse des douleurs qu'elle localise surtout dans la région haute de la fosse iliaque droite, et qui ont été accompagnées de nausées et de vomissements. Il y a eu, au début une selle diarrhéique, puis suppression des selles et des émissions de gaz, 38°. Pouls à 110.

L'abdomen est météorisé surtout dans la région ombilicale et la fosse iliaque droite. Pas de contracture, ni de péristaltisme. La palpation de la moitié droite de l'abdomen est sensible sans points électifs. Toucher rectal : l'ampoule qui ne contient pas de matières est cependant très distendue.

Intervention immédiate (Docteur GRISOLI), en présence du Docteur LENA, chirurgien des Hôpitaux. Incision de WALTHER. *Le cæcum apparaît extrêmement volumineux, de même que la terminaison du grêle.* Mais l'appendice semble tout à fait normal ; le diagnostic d'appendicite était donc erroné.

En conséquence, on ferme la première incision et on fait une laparotomie médiane sous-ombilicale. Très rapidement alors on découvre la cause des accidents : *une bride fibreuse*, qui part de la face antérieure du mésentère, *vient étrangler le grêle à trente centimètres environ en amont du cæcum* et se termine à la face postérieure du méso. La section de ce tractus libère immédiatement l'intestin, qui ne présente pas de lésions graves de ses tuniques au niveau de la striction. Tout le tube digestif est examiné : sur le côlon, aucun obstacle expliquant le volume surprenant du cæcum. Quant au grêle, voici ce que l'on note : depuis son origine jusqu'à l'étranglement, il est minuscule, contracturé dans toute sa longueur, sauf une anse fortement dilatée qui se situe vers la partie moyenne de l'iléon. On ignore pourquoi cette anse apparaît ainsi distendue, sans cause locale visible, sur un grêle par ailleurs contracté. Il faut noter que les passages entre les trois zones sont brusques, sans transition. C'est une dilatation segmentaire difficilement explicable.

Au-dessous de la bride, nous l'avons dit, l'iléon est volumineux (quatre centimètres de diamètre). Le cæcum *est énorme*, le transverse est modérément dilaté ; par contre, le sigmoïde est distendu de façon extrême.

Guérison.

OBSERVATION III. (résumée). M. J., 5 ans et demi, opérée d'appendicite aiguë, il y a quatre mois, présente des signes indubitables d'occlusion depuis 24 heures.

Sans examen radiologique préalable, intervention (Docteur GRISOLI). Laparotomie sous-ombilicale. Une anse grêle, fixée par une bride, est volvulée. Section de la bride, détorsion. Instruit par les cas précédents, nous avons fait l'examen des zones dilatées. La dilatation est observée :

1° Sur l'anse volvulée ;

2° Sur de courts segments du grêle situés immédiatement en amont et en aval de cette anse ;

3° Sur le sigmoïde. Tout le reste du tube digestif est de calibre normal. L'enfant guérit.

L'anomalie, on le voit, est ici moins typique que dans les observations précédentes.

***

Nos conclusions seront brèves :

A. — Sans exagérer la fréquence des « inversions paradoxales », nous devons en connaître l'existence, et les évoquer à l'occasion, comme facteurs possibles d'erreurs cliniques et opératoires.

En effet :

---

manifestant par des accès maniaques intermittents et par des crises confusionnelles de courte durée ». Le roi sortit vite de sa première attaque (il en eut 43), mais les médecins ordonnaient un grand repos et défendaient « de le travailler de conseils, car encore, a-t-il et aura toute cette saison le chef faible et tendre et tout ému » (1). Les médecins attribuaient la rémission de la maladie à leur thérapeutique personnelle. Antoine GUIBERT traitait le malheureux monarque par des infusions de mouron. « Un fizicien très excellent (Jean DE SAINT-LOTHAIRE) le medicina et lui fit purgacion par la teste » (2). Par quoy il assagona. Dont tout son peuple oult merveilleusement grant joye (3).

Quant à Regnault FRERON qui avait aussi entrepris la guérison du roy, CHARLES VI conçut pour lui tant de haine qu'il le bannit et le fit chasser de la cour en lui laissant toutefois le mobilier qu'il possédait soit à Paris, soit ailleurs, ce qui le rendait plus riche qu'aucun médecin du règne précédent.

CHARLES VII (1422-1461) fut toujours d'une santé précaire. D'abord , une ostéite tuberculeuse de la jambe avec fistule l'immobilisa souvent. Il avait, disait le dauphin, le futur LOUIS XI, une jambe « qui toudis coulait et rendait matière énormément ». Il eut également une ostéo-périostite du maxillaire. Enfin, un éréthisme génital intense expression d'un état névropathique chez un dégénéré héréditaire (A. BRACHET), domina l'âge mûr et la vieillesse du triste monarque « avec femme il desvoya plus que assez et fut exemple de grant mal et de grande playe en son temps » (1). Le premier médecin CADART que l'art d'organiser des complots politiques intéressait plus que l'exercice de la médecine négligeait totalement son royal client. Il fut un des principaux auteurs du crime du Pont-de-Montereau, le 10 septembre 1418 (Assassinat du duc de Bourgogne JEAN-SANS-PEUR.

Ce fut ensuite Jacques DESPART, chanoine de l'Eglise de Paris qui soigna le roi dont il avait toute la confiance. Non seulement DESPART fut dévoué à CHARLES VII, mais aussi à la Faculté à laquelle il donna trois cents écus d'or , deux marcs d'argent , une partie de ses meubles et de ses manuscrits pour élever à Paris, dans la rue de la Bûcherie, les écoles de Médecine qui existaient encore au début de la Révolution. Il écrivit une « *Recette générale de tous les médicaments* ». Ayant voulu persuader aux magistrats de faire fermer les étuves en cas de peste « afin d'éviter la raréfaction de l'air et l'ouverture des pores de la peau » par rapport à la contagion les étuvistes voulurent attenter à sa vie. Nous savons peu de choses de l'archiâtre Robert POITEVIN qui lui succéda. Sous-chantre de l'Eglise de Paris, il donna surtout ses soins à Marie D'ANJOU, femme de CHARLES VII. Il fut également l'exécuteur testamentaire d'Agnès SOREL, dame de beauté, favorite du roi. Le 22 janvier 1461, CHARLES VII mourut d'un phlegmon de la gorge consécutif à son ostéo-périostite du maxillaire. L'archiâtre Adam FUMEE qui le soignait accusé

(1) SATEL. — La Folie du roi Charles VI, 1907.

(2) C'est-à-dire la cautérisation crânienne au fer rouge avec le cautère actuel afin que les vapeurs du cerveau s'installent en ce point. La Chirurgie d'Abulcasis. Traduction de Suter, 1861, pp. 12-13, chap. I.

(3) Chronique des Quatre premiers Valois. Edition Luce, 1861, pp. 12-13, chap. 1.

(1) CHASTELLAIN. — II, page 185.


"DIVINUM EST OPUS SEDARE DOLOREM"
HOMOPAVINE
PLUS ACTIVE QUE LA
MORPHINE
MIEUX TOLÉRÉE QUE L'
OPIUM
pas de constipation
ÉCHANTILLONS SUR DEMANDE AUX
LABORATOIRES DAUSSE, 4, RUE AUBRIOT, PARIS, 4e


NOUVELLE PRÉSENTATION .
OPOCÉRÈS "VITAMINÉ" B-C-D
EGALEMENT
EN BOITES DE 10 AMPOULES BUVABLES ET EN BOITES DE 40 COMPRIMÉS FRIABLES
INOSITE — CHAUX — MAGNÉSIUM — FER — MANGANÈSE
SURRÉNALE — HYPOPHYSE — EXTRAIT ANDROIQUE — NOIX VOMIQUE
OPOCÉRÈS
AMPOULES BUVABLES
DE 5 C. C.
2
FORMES
1 A 2 AMPOULES PAR JOUR AU DÉBUT DU REPAS DU MATIN ET DE MIDI A PRENDRE DANS UN 1/2 VERRE D'EAU SUCRÉE OU 1 A 4 COMPRIMÉS FRIABLES PAR JOUR.
STIMULANT ENDOCRINIEN
SPECIFIQUE DES DÉPRESSIONS NERVEUSES
MODIFICATEUR DE LA NUTRITION
FACTEUR D'ENTRETIEN ET D'EQUILIBRE
CONVALESCENCE RETARD DE CROISSANCE - TUBERCULOSE
LABORATOIRES DE L'AÉROCID
20, RUE DE PÉTROGRAD, PARIS (VIIIe)

a) La distribution anormale et en apparence illogique des zones de distension peut fort bien, par exemple, donner l'aspect d'une dilatation « en cadre », (c'est-à-dire d'une obstruction colique), alors qu'en réalité l'obstacle siège sur le grêle. En gros, la règle ancienne reste valable. Mais en gros seulement. Il est facile par ailleurs de tirer de ces faits quelques enseignements pour l'interprétation radiologique ;

b) Le classique « signe du cæcum » garde son intérêt dans la majorité des cas, mais est bien loin d'avoir une valeur mathématique. Un cæcum que l'opérateur trouve distendu ne signifie pas de façon absolument certaine que l'obstacle siège sur le côlon.

Il est certes regrettable d'attenter à la simplicité de certains dogmes, si commodes pour notre esprit. Mais il serait plus regrettable encore de méconnaître la réalité qui est complexe, et refuse de se plier à des règles rigides.

B. — L'occlusion ne doit plus être considérée sous son seul aspect mécanique. La cause, aujourd'hui semble être entendue, et le grand nombre de travaux récents sur les iléus « dynamiques » ou « spasmodiques », (états d'ailleurs très différents de ceux que nous avons envisagés) est une preuve de l'intérêt qu'on attache de plus en plus aux facteurs nerveux dans cette pathologie.

Les étranglements internes les plus incontestés comportent des actions nerveuses que nous connaissons mal, et au sujet desquelles précisément les observations opératoires apporteront sans doute quelques lueurs.

L'Acanthosis nigricans et ses corrélations pathologiques
La « Polyplastose congénitale »

Par A. TOURAINE

L'intérêt de cette curieuse dermatose ne vient plus aujourd'hui de sa rareté puisque, en 1943, j'en réunis 383 cas. Il porte aujourd'hui sur ses corrélations avec de nombreuses anomalies congénitales, sur lesquelles les Traités récents restent à peu près muets.

A la lumière des observations publiées surtout depuis 1920, l'Acanthosis doit être considérée, à mon avis, non seulement comme une génodermatose, assez souvent héréditaire, mais aussi comme l'un des éléments d'un ensemble, d'un état constitutionnel, polydysembryoplasique, dont les multiples manifestations cliniques traduisent un processus général d'hyperplasie ou d'hyperfonctionnement. A ce processus, non individualisé jusqu'ici, je propose le nom de « Polyplastose congénitale ». Ce nouveau complexe intéresse autant la médecine générale que la dermatologie.

* * *

On se rappelle les signes classiques de l'Acanthosis nigricans. Sur les faces latérales du cou, la nuque, les aisselles, les aines, la région ano-génitale, etc., se forment, à tout âge, des taches, plaques ou nappes de pigmentation foncée qui se gaufrent, deviennent kératosiques, granitées et, enfin, papillomateuses. La dermatose évolue lentement, progressivement, sans dégénérer elle-même en épithélioma, alors que, souvent, se développe, avant, pendant ou après les lésions cutanées, un cancer généralement digestif.

A ces signes fondamentaux, on doit ajouter aujourd'hui les anomalies suivantes, dont la fréquence ne peut être l'effet du hasard mais celui d'une véritable corrélation. Leur synthèse ressort du dépouillement des 279 observations publiées depuis 1920, car, avant cette date, presqu'aucune de ces anomalies, hormis le cancer, n'avait retenu l'attention. Encore, convient-il de noter que les résultats de mon enquête sont certainement très inférieurs à la réalité étant données les lacunes de nombre de ces observations.

I. — Anomalies d'origine ectodermique cutanéo-muqueuse. — Outre la pigmentation normale diffuse, en taches, plaques ou nappes, à limites indécises de l'Acanthosis classique, 14 observations sur 279 (5 %) insistent sur l'abondance des *nævi pigmentaires*, presque toujours en *lentigines* et principalement sur le visage, parfois en nævi plus étendus, sans localisation élective. Ces nævi peuvent exister dès la naissance (Wile), être héréditaires (Kemeri), ou n'apparaître que plus tardivement, en même temps que l'Acanthosis. On les retrouve parfois, profus, dans la famille du malade (Darier, Bogrow, Curth). Dans deux cas, il y a eu *vitiligo* concomitant (Mazzanti, Touraine et Renault).

Les *nævi cellulaires* ou *molluscoïdes* sont plus fréquents qu'il ne ressort des douze observations qui les signalent (4,5 %). Je les trouve même si constants sur les photographies de sujets de tous âges atteints d'Acanthosis que je les considère comme un signe normal de l'affection. Ces nævi sont de coloration normale ou un peu foncée, saillants, tantôt sessiles et charnus, tantôt, et plus souvent, pédiculés, flasques et fripés, du type *molluscum pendulum*. Les premiers se voient surtout à la face ou au voisinage des zones papillomateuses, les seconds sur le cou, la nuque, les épaules, sur le tronc ; ils peuvent être très nombreux, généralisés (Matras, Gelis, Berggreen, Kemeri, Pautrier, Touraine, etc.). Leur abondance est généralement parallèle à celle des lentigines.

Une *kératose* disséminée des téguments a été signalée, sous

à tort de l'avoir empoisonné fut arrêté et emprisonné. Sous le règne de Louis XI, il allait faire une brillante fortune.

La santé de Louis XI a suscité de nombreuses chroniques depuis les mémoires de Philippe de Commines, historiographe du roi (mais qui avait soin de taire tout ce qui pouvait nuire à son maître) jusqu'à la récente étude de Pierre Champion (1), parfaite vue d'ensemble sur la vie pathologique du souverain. Mais la santé de Louis XI a été surtout étudiée par Auguste Brachet (2) qui conclut que Louis XI appartient à la famille des dégénérés supérieurs, des paludéens et des arthritiques avec attaques d'épilepsie. Et Laignel-Lavastine résume ainsi l'observation médicale du roi de France : Artério-sclérose cérébrale d'origine goutteuse chez un hémorrhoïdaire avec réaction cutanée compensatrice. Ictus récidivant par angiospasme ayant déterminé d'abord de l'ischémie et enfin un ramollissement cérébral terminal.

Au début de son règne, Louis XI avait peu de confiance dans les médecins. Dès que sa santé le préoccupa non seulement il rechercha avec avidité leurs conseils, mais aussi ceux des astrologues et des charlatans et même, en 1469, il se mit à étudier la médecine.

La thérapeutique de ses « physiciens » fut très variée. Sur leurs conseils « le roy fist venir grant nombre et grant quantité de joueurs de bas et doulx instrumens qui souvent joueront devant le logis du roy, mais ils ne le veoyent pas, afin que susdiz instrumens le roy y prensist plaisir et passe temps et pour le garder de dormir » (1). Le traitement musicothérapique était en effet, dit Brachet, la médication spécifique et pathognomonique des psychoses dans la neuropathologie médiévale. L'or lui fut également conseillé « l'Or est le plus vertueulx métal que soit et pour ce, il a la vertu conformative. La lymeure de l'or meslée avec du jus de bourrache vaut moult contre la déffaulte du cueur et contre une très périlleuse maladie qu'on appelle la passion cardiaque (2). Enfin l'hysope, la fumeterre et la corne lui furent prescrite, contre les crises épileptiques. Parmi les premiers médecins qui se succédèrent à la cour, Pierre Choinet, Enguerrand de Parenty, Denis Desoulzlefour ne paraissent pas avoir joué près du roi un rôle médical important. Claude Desmoulins au contraire fut comblé de biens, rapporte une chronique ancienne, pour « plusieurs grands et agréables services qu'il a puis nagueres faiz audit seigneur en certaine maladie qu'il a eue ». Enfin, trois médecins étrangers, le chirurgien allemand Sixte, le médecin italien Pantaleon et le Professeur Angélico Cato, de Naples, semblent avoir donné à Louis XI des soins éclairés, d'après le dire même du royal malade. Il affectionnait en particulier Pantaleon qu'il fit venir d'Italie spécialement pour le consulter au sujet de *tremore di core* qu'il attribuait à sa continence sexuelle. Or, il avait à ce moment deux maîtresses !

(*A suivre.*) Maurice Pignot.

(1) Pierre Champion. — Louis XI et ses Physiciens. Préface du Professeur Laignel-Lavastine. Lab. Ciba, Lyon, 1935.
(2) Auguste Brachet. — Pathologie médicale des rois de France. Louis XI et ses ascendants, Paris, Hachette, 1903.

(1) Journal de Jean de Roye ou Chronique scandaleuse. Ed. de B. de Mandrot, t. 2, p. 122 à l'année 1482.
(2) Barthélemy Langlois : Le grand propriétaire des choses. (Traduction par J. Corbichon), 1372, L. XVI, cap. de l'or.

le type de l'ichtyose (Baggs), du pityriasis rubra pilaire (familial dans le cas de Rasch), du psoriasis (Fayne, Bernhardt). Plus souvent (14 cas ou 5 %), l'hyperkératinisation se résume en une *kératose palmo-plantaire* que Bogrow aurait même constatée dans 20 cas sur 49, et qui s'accompagne habituellement d'*hyperidrose locale*. Cette kératose s'est vue à tout âge, de 7 à 58 ans ; elle a été familiale dans un cas de Bernhardt.

L'hyperplasie des téguments s'est élevée jusqu'à la *pachydermie vorticellée du cuir chevelu* chez le frère et la sœur étudiés par Miescher (1921) (avec arriération physique et mentale) ou chez le malade de Thomae (avec kératose palmo-plantaire).

Contrastant avec la sécheresse habituelle de la peau, une *hyperidrose* a été signalée, soit générale (Knowles, Danbolt), soit limitée aux nappes d'acanthosis (Gougerot), soit aux aisselles (Kaposi, Rille), aux paumes et aux plantes (Brünauer).

Une *hypertrichose* anormale est notée dans neuf cas, tantôt généralisée, lanugineuse (Miescher, Wile, Parhon, Theodorescu), tantôt de type masculin (Goldschlag), en hirsutisme (W. Smith, Orol Arias, Danbolt), faisant même porter le diagnostic d'hypernéphrome (Ferman et Bertil).

Les *ongles* étaient épais, durs, cassants et striés dans dix observations, hippocratiques dans celle de Wanderer, atrophiés dans celle de Pardo Castello (avec persistance de la première dentition et hypodontie).

On remarquera que toutes ces manifestations de l'hyperkératinisation se retrouvent dans la chaîne dite de « polykératose congénitale » que j'ai récemment isolée. L'analogie est encore renforcée par la possibilité de *bulles* d'origine traumatique qui, chez de très jeunes enfants, ont fait penser à une épidermolyse bulleuse surajoutée (Knowles, Karrenberg, Theodorescu).

C'est le même processus d'hyperplasie qui peut se développer sur les *muqueuses stratifiées*, en même temps que les lésions cutanées. Il s'agit, en général, de *papillomatose* des lèvres (9 cas), de la langue (14 cas), du voile (5 cas), des joues (4 cas), des gencives (Guérault), du pharynx (4 cas), ou de l'épiglotte (Perman et Bertil), du larynx (Morris, Engman et Mock), des paupières (10 cas), de la conjonctive oculaire (9 cas), de la caroncule lacrymale (Bogrow), du vagin (Morris), du prépuce (Jacquet). Parfois, c'est l'aspect de *langue plicaturée* ou scrotale qui est réalisé (Brünauer, Thomæ, etc.).

II. — Anomalies d'origine ectodermique neuroplastique. — Elles sont plus rares, mais intéressantes puisqu'elles permettent de ranger l'Acanthosis parmi les *neuro-ectodermoses* congénitales occasionnelles. L'*épilepsie* est mentionnée par Goldblatt, Benedek, Farhon, chez des sujets de 23, 20 et 23 ans. L'*oligophrénie* est signalée dans 7 cas, depuis la simple arriération mentale (Balizkaja, Brünauer), la débilité (Goldblatt, Lagunowski), jusqu'à l'idiotie complète (Miescher, Costa, Benedek), chez des sujets de 16 à 63 ans. La malade de Mazzanti était en *démence* paranoïde à 60 ans.

Quant aux *troubles de l'équilibre vago-sympathique*, ils paraissent beaucoup moins fréquents qu'il ne ressort des études déjà anciennes qui, après Pollias, y voyaient l'explication pathogénique de l'Acanthosis. Un état de *vagotonie* est mentionné dans 5 observations, de *sympathicotonie* dans 4 autres, une *instabilité* vago-sympathique dans 3. Un fort *dermographisme* est mentionné par Majocchi, par Balizkaja chez des sujets de 39 et de 16 ans.

III. — Anomalies d'origine mésenchymateuse. — Les troubles endocriniens, longtemps à l'honneur dans la pathogénie de l'Acanthosis, ne sont ni fréquents, ni précis. Les moins rares sont ceux de *dysthyroïdie*, qu'il s'agisse de goitre simple (5 observations dont celle de Kemeri chez la mère et ses 4 enfants), d'hyperthyroïdie (3 cas), ou d'hypothyroïdie (2 cas).

En ce qui concerne l'*hypophyse*, mentionnons 2 cas d'acromégalie de Smith, de Matras (ce dernier chez un sujet de 24 ans, opéré à 21 d'un adénome éosinophilique). La selle turcique est signalée comme trop grande dans 2 cas (Perman, Goodman), trop petite dans 3 autres (Barendblat, Freund, Marziani) chez des sujets de 18 à 33 ans, normale le plus souvent.

Citons encore 2 observations de *cryptorchidie* (Weiss, Barendblat) et, outre le diagnostic d'hypernéphrome porté par Ferman et Bertil, une de manifestations d'ordre *surrénal* (Bodenstein).

Les altérations des *fonctions ovariennes* sont, elles aussi, assez vagues : diminution des règles dans 6 cas, dysménorrhée dans 8, métrorragies dans celui de Morris.

Dans de nombreuses observations, l'absence de toute dysendocrinie est, par contre, spécifiée ; on ne saurait donc faire fond sur ces symptômes disparates pour établir une théorie endocrino-sympathique de l'Acanthosis.

Les troubles du métabolisme sont plus intéressants. Le plus fréquent est l'*obésité* (26 cas, c'est-à-dire 9,3 %) dont les observations se sont récemment multipliées, depuis celle de Miescher, en 1925, jusqu'à celle de Touraine, en 1943, et qui concernent, presque toutes, des sujets jeunes, de 7 à 30 ans. On a signalé des poids considérables : 118 kilos à 12 ans (Rapp), 105 à 16 ans (Butterworth), 127 à 17 ans (Senear et Cornblett), 130 à 24 ans (Matras), 132 à 29 ans (Touraine), etc. Dans les observations de Königstein, de Touraine, il existait d'autres cas d'obésité pure dans la famille du malade.

A ces faits, il convient d'en ajouter 8 où le diagnostic de *syndrome adiposo-génital* a été posé, 3 chez des hommes de 18 à 23 ans, 5 chez des femmes de 15 à 34 ans.

Un *diabète sucré* est noté dans 7 observations dont la première est de Miescher, en 1921 (chez le frère et la sœur), parfois léger (Jadassohn, Balina et Braceras) ou moyen (Bernhardt, Orol Arias, chez un obèse), parfois très grave (Hellerström). Six de ces sujets avaient de 14 à 33 ans ; celui de Bernhardt, âgé de 50 ans, était atteint d'un cancer bowénien de la peau.

Les troubles du développement général doivent, eux aussi, être soulignés. Si les deux cas d'achondroplasie d'origine paternelle, signalés par Lange-Cosack, paraissent indépendants de l'Acanthosis, on doit accorder plus de valeur à l'arrêt de développement signalé dans 13 cas et réalisant des états d'*infantilisme* ou de nanisme. Ceux d'Artom, Barendblat, Freund, chez des sujets de 31, 18 et 28 ans, comportaient, en outre, un syndrome adiposo-génital, ceux d'Ottkine, de Miescher (le frère et la sœur), une arriération mentale, ceux de Kemeri (4 frères et sœurs), un goitre. Les malades de Weiss, de Mukai paraissent plus purement infantiles.

Quelques observations familiales permettent de penser à l'existence d'un *facteur létal* : mort dans les premiers jours de la vie chez l'un des trois enfants (Bodenstein), chez 3 des 11 frères et sœurs (Thomæ), chez 2 des 12 frères et sœurs et 3 des neveux (Touraine) ; plusieurs avortements chez la mère (Hamdi), etc.

IV. — Polysyndromes. — Comme toujours en génopathologie, souvent *plusieurs* des anomalies précédentes s'associent à l'Acanthosis, témoignant d'une altération pluri-factorielle et réalisant des syndromes constitutionnels plus ou moins complexes. En voici quelques exemples :

Miescher (1921) : diabète, hypertrichose lanugineuse, cutis verticis gyrata, idiotie, arriération physique chez le frère de 20 ans et la sœur de 19 ans ;

Jadassohn : diabète, obésité chez deux sœurs de 14 et 11 ans ;

Kemeri : nævi, lentigines, mollusca pendula, goître, infantilisme chez 4 frères et sœurs ;

Brünauer : lentigines, nombreux mollusca, dysménorrhée hyperidrose palmo-plantaire, oligophrénie ;

Bernhardt : lentigines, mollusca, diabète, kératose palmo-plantaire ;

Thomæ : kératose palmo-plantaire, langue scrotale, cutis verticisgyrata ;

Curth : nævi multiples, kératose palmo-plantaire, langue scrotale ;

Orol Arias : hirsutisme, diabète, syndrome adiposo-génital (diabète familial) ;

Touraine et P. Renault : vitiligo, syndrome adiposo-génital, goître, arriération physique et mentale ;

Touraine : nævi molluscoïdes, obésité (diabète et obésité dans la famille) ; etc...

V. — Cancer. — Les premiers auteurs, frappés par la fréquence d'un cancer digestif au cours de l'Acanthosis, avaient distingué une forme grave, tardive, avec cancer, et une forme bénigne, juvénile. Cette fréquence, évaluée à 80 p. 100 par Darier (1893), a été fortement réduite par la suite : 60 p. 100 pour Küttner en 1926, 38,9 pour Brunetti en 1921. Michy en 1932, compte 30,4 p. 100 avec cancer avéré et 24,1 avec cancer probable. Mes relevés personnels indiquent, sur 383 cas, 109 cancers certains (28,4 p. 100) et 39 cancers possibles mais non démontrés (10,1 p. 100) ; dans 235 autres (61,3 p. 100) il n'existait aucun signe en faveur d'une néoplasie. La fréquence du cancer s'est d'ailleurs abaissée à mesure que l'on a mieux connu l'Acanthosis : 53,3 pour les 30 cas publiés avant 1900, 49,9 pour les 17 de 1901 à 1910, 54,6 pour les 12

de 1911 à 1920, 32,1 pour les 36 de 1921 à 1930, 32,8 pour les 50 de 1931 à 1940.

La fréquence des néoplasies malignes augmente, il va de soi, avec l'âge habituel du cancer ; mais celui-ci n'est pas exceptionnel chez les sujets jeunes : 0 cas sur 20 Acanthosis de 0 à 5 ans, 1 cas sur 30 (3,3 p. 100) de 6 à 10 ans, 3 cas sur 57 (8 p. 100) de 11 à 20 ans, 14 cas sur 33 (42,4 p. 100) de 21 à 30 ans, 24 cas sur 41 (58,5 p. 100) de 31 à 40 ans, 23 sur 34 (67,7 p. 100) de 41 à 50 ans, 34 cas sur 52 (65,4 p. 100) de 51 à 60 ans, 18 sur 26 cas (69,2 p. 100), de 61 à 70 ans, 3 sur 5 cas (60 p. 100), de 71 à 80 ans , 1 cas sur 2 après 81 ans. On ne saurait donc distinguer une forme grave, tardive et une forme bénigne, juvénile.

Les rapports du cancer avec l'Acanthosis sont d'ailleurs des plus variables. Le plus souvent, les deux affections sont concomitantes et il est impossible de préciser quelle fut la première en date. Parfois, l'Acanthosis précède nettement le cancer et donne l'impression qu'elle a pu jouer un rôle déterminant ; mais l'intervalle de temps est quelquefois si long qu'on a peine à admettre une filiation directe (4 ans dans le cas de Gottron, 10, 15 et 16 ans dans ceux de Leeuwen, d'Artom, de Freund). A l'inverse, et dans au moins 22 cas sur 129 cancers chez des acanthosiques (17 p. 100) le cancer a été antérieur à l'Acanthosis, souvent de un an, et même de 30 mois (Mourck), 4 ans (Bœck). 9 ans (Hissard). Il est donc difficile de penser, comme on l'a fait, que l'Acanthosis est une conséquence ou, à l'inverse, un facteur déterminant du cancer. On remarquera de plus, à ce point de vue, que la papillomatose de l'Acanthosis cutané ne se transforme jamais en cancer. Je crois plutôt qu'Acanthosis et cancer, quand ils coexistent, relèvent tous les deux d'un même facteur commun, qu'ils ne dépendent pas l'un de l'autre, mais d'une même cause constitutionnelle.

Cette manière de voir est renforcée par la relative fréquence du cancer, non plus chez les acanthosiques, mais chez leurs ascendants ou collatéraux. Hélène Curth avait déjà souligné ce fait,en 1936, avec 11 observations à l'appui ; le nombre de celles-ci s'élève aujourd'hui à 15 (dont une personnelle). Le plus souvent, c'est le père ou la mère qui a été atteint de cancer ; mais ce peut être un grand'père (Tommaga), une grand'mère (Wieder), ou plusieurs proches (mère et une nièce dans le cas de Liebner ; père et un frère dans celui de Radaëli).

D'autre part, on n'est plus en droit de distinguer une forme maligne, avec cancer, et une forme bénigne juvénile, dysembryoplasique. On voit en effet, un cancer chez des sujets jeunes porteurs d'anomalies plus ou moins nombreuses (Bernhardt, Matras) ou dans leur famille (Wieder, Brünauer, Curth, Touraine, etc.).

Enfin, on ne saurait voir dans l'Acanthosis, l'effet de troubles du sympathique dus à une néoplasie abdominale. Certes, une telle localisation est la plus fréquente ; sur 129 cas de cancer chez des acanthosiques, j'en compte 71 (55 p. 100) sur l'estomac ou le pylore , 2 sur le cardia, 3 le long du côlon (dont 1 sarcome), 2 dans le rectum, 7 (5,6 p. 100) dans le foie 2 sur les voies biliaires et 2 le long du tube digestif (sans plus de précision) ; au total : 89 (69 p. 100) sur le tube digestif abdominal. Mais j'en compte aussi 9 dans l'utérus, 1 à l'ovaire, 1 à la vessie, 1 au vagin, 2 dans le bassin et, encore, 9 au sein, 1 au poumon, 3 à la peau (dont une maladie de Bowen, de Bernhardt, 1 léiomyosarcome de Schlammadinger,, 3 d'adinopathies de généralisation, 1 lymphoblastome ganglionnaire (Warthin,, 1 maladie de Hodgkin (Symmers).

La fréquence des épithéliomas digestifs paraît en connexion avec la prolifération papillomateuse que l'on a observée dans quelques autopsies et qui a été qualifiée d'*Acanthosis des muqueuses cylindriques*. Il en a été signalé, sans cancer, dans l'estomac, l'intestin, le rectum, la vessie par Perman et Bertil, dans le colon et le rectum, par Stokes, Ailleurs, il existait en même temps un cancer en évolution : papillomes de l'œsophage et du colon, cancer de l'estomac (Ssutjew), papillomes de l'œsophage et de l'estomac, cancer gastrique (Archangelsky), papillomes de l'œsophage et du rectum, cancer de l'estomac (Tessereaux), papillomes de la vessie, cancer des deux seins (Heath).

* * *

Conditions étiologiques. — Si l'on dit souvent que l'Acanthosis est plus fréquent dans le *sexe* féminin, la différence me paraît négligeable ; j'en compte 160 cas chez l'homme (47 p. cent) et 178 chez la femme.

L'âge n'a pas plus d'importance. Sur 319 observations qui précisent le début de l'affection, j'en note 20 de 0 à 5 ans (dont 3 de Miescher, Goldblatt, Vaccari dès la naissance), 30 de 6 à 10 ans, 62 de 11 à 20 ans, 47 de 21 à 30 ans, 41 de 31 à 40 ans, 34 de 41 à 50 ans, 52 de 51 à 60 ans, 26 de 61 à 70 ans, 5 de 71 à 80 ans, 2 à plus de 81 ans .

Nombreuses sont les observations dans lesquelles l'Acanthosis a évolué pendant de longues années (plus de 20 ans), tout en restant compatible avec une santé normale et une longue vie.

L'Acanthosis se voit dans tous les pays, sous tous les climats, parmi toutes les races. On en connaît d'assez nombreux exemples chez les mammifères et notamment chez le chien, avec ou sans cancer.

Diverses *causes déterminantes* ont été envisagées : grossesse (1 cas de Butterworth), foyer infectieux : appendicite (Ludy), lithiase biliaire (Schildkraut) ; mais ce sont là des cas isolés. Plus intéressantes sont certaines maladies infectieuses chroniques. Dans 8 cas , le malade avait acquis antérieurement la *syphilis* ; dans 7 autres, il s'agissait de *syphilis congénitale* ; 7 autres présentaient des antécédents de *tuberculose* évolutive ; le malade de Loiselet était un ancien paludéen. Pour Milian, l'Acanthosis serait un acanthome infectieux, dû à un ultra virus de même ordre que celui des verrues.

En réalité, la fréquence et la multiplicité des anomalies constitutionnelles, congénitales, au cours de l'Acanthosis, doivent faire considérer celui-ci comme une *génodermatose*.

Cette conception est d'ailleurs confirmée par une dizaine d'observations familiales qui réunissent 28 cas (10 p. 100) et qui démontrent l'existence d'un *facteur héréditaire*. Dans le cas initial de Miescher (1921), l'Acanthosis se voyait chez le père, son fils et sa fille (ces deux derniers ayant, en outre, de nombreuses malformations). Plus tard, ont été publiés les cas de Jadassohn (1926) (mère et 2 de ses 3 filles), de Kemeri (1929) (père et 4 de ses 7 enfants), de Bernhardt (1934) (grand-père, père et les 3 fils), de Münnich (1934) (mère et fille), de Sandbacka-Hollström (1936) (mère et ses 2 filles), de Tolmach (1939), (grand-père, mère et fils). Toutes ces observations montrent une transmission directe, en *dominance régulière*. Les cas de Karrenberg (1931) (2 cousins), de Schwarz (1941), (frère et sœur) pourraient faire penser à une hérédité en récessivité d'autant que, dans le dernier, les parents étaient cousins germains. Une observation récente de Touraine (1943) a montré que l'hérédité pouvait s'exercer non plus seulement sur l'Acanthosis seule, mais sur l'ensemble des « équivalents » de celui-ci : la mère du malade était morte d'un cancer, le sujet lui-même montrait de l'obésité et de nombreux nævi molluscoïdes et, sur les 13 membres de sa fratrie, 2 de ses frères étaient diabétiques et 2 sœurs obèses. Dans ce cas, ce n'est pas l'Acanthosis qui a été héréditaire, mais le fond commun de « polyplastose » qui s'est traduit, selon les individus, soit par une acanthosis, soit par un diabète ou une obésité, soit par un cancer. C'est à ce point de vue de l'hérédité d'un état constitutionnel commun que devraient désormais être analysées génétiquement les observations d'Acanthosis.

Si la polyplastose est donc souvent familiale et héréditaire, souvent aussi elle est de première apparition dans une lignée ; on peut se demander si elle n'est pas, alors, le résultat d'une mutation. En faveur de cette hypothèse, on remarquera, une fois de plus, l'assez fréquente intervention antérieure d'un agent infectieux possédant un stade filtrant, tel que le tréponème de la syphilis ou le bacille de Koch et l'on se rappellera que, dans 22 cas au moins, la syphilis ou la tuberculose ont été constatées chez le malade ou ses ascendants directs. C'est aussi à un ultra-virus que Milian pense à l'origine de l'Acanthosis considéré comme un acanthome infectieux.

* * *

Pour conclure, je suis amené à penser, au vu des 383 observations actuellement publiées, que l'Acanthosis nigricans n'est que l'un des éléments d'un état constitutionnel commun que je désigne sous le nom de « Polyplastose congénitale ». Celle-ci est caractérisée par un processus d'hyperplasie ou d'hyperfonctionnement qui peut porter, à la fois, sur tous les dérivés blastodermiques et s'hériter selon la loi mendélienne de dominance régulière.

Aussi, l'Acanthosis, qui n'est que l'une des manifestations cutanées de ce fond commun, se voit-elle à tout âge et se combine-t-elle souvent à de nombreuses autres anomalies congénitales. Parmi celles-ci, citons, comme dérivés de l'ectoderme cutanéo-muqueux, les nævi pigmentaires ou cellulaires ou molluscoïdes, des kératoses diverses et notamment palmoplantaires, l'hypertrichose, l'hyperidrose, la pachyonychie, la langue scrotale, la pachydermie verticillée du cuir chevelu, et, comme dérivés de l'ectoderme neuroplastique, l'épilepsie

l'oligophrénie de divers degrés, le déséquilibre vago-sympathique. Nombreux aussi sont les troubles endocriniens, ceux du métabolisme (obésité, diabète) ou du développement (infantilisme) qui traduisent les altérations de tissus mésenchymateux. Ce processus d'hyperplasie peut s'élever au degré de la papillomatose, aussi bien sur la peau (Acanthosis nigricans) que sur les muqueuses stratifiées ou cylindriques. Il peut enfin atteindre, à son terme le plus évolutif, le stade d'épithélioma des muqueuses, des tissus glandulaires ou celui de néoplasie maligne de tissus d'origine mésodermique.

L'Acanthosis nigricans n'est donc ni la cause, ni la conséquence de l'épithélioma ; il est, comme celui-ci, l'une des manifestations d'un état constitutionnel, lui-même souvent héréditaire, la « polyplastose congénitale ».

COURS ET CONFÉRENCES

Un nouveau traitement des infections microbiennes par un produit élaboré par des moisissures : la Pénicilline [1]

Par F. NITTI

Depuis une trentaine d'années, la chimie synthétique a accompli d'immenses progrès dans le traitement des maladies infectieuses et parasitaires.

Les produits les plus actifs et les plus couramment employés tels que les arsenicaux trivalents et pentavalents, certaines urées substituées, les dérivés de la quinoléine, les sulfamides enfin sont des corps nés exclusivement de l'intelligence humaine et il faut reconnaître que, dans le traitement de la maladie, l'homme avait nettement surclassé la nature. Par un juste retour des choses, nous nous apercevons actuellement que la plus banale des moisissures, le Pénicillium Notatum, proche parente de celle qui recouvre d'un fin duvet les fromages, est capable de secréter dans certaines conditions des substances douées de très fortes qualités antimicrobiennes.

Depuis longtemps, on a essayé de guérir ou de prévenir les maladies microbiennes par des extraits d'autres micro-organismes et on ne saurait passer sous silence les recherches de Fortineau sur l'action préventive des filtrats de bacille pyocyanique dans l'infection charbonneuse qui datent de 1910 et qui confirmaient en partie d'autres tentatives de Bouchard qui avaient eu lieu en 1889.

Mais, c'est surtout depuis une vingtaine d'années que des recherches approfondies et systématiques ont été entreprises sur les produits élaborés par certains microbes et par des moisissures. A l'heure actuelle, nous connaissons déjà un certain nombre de substances antimicrobiennes dont la constitution chimique est établie ; d'autres enfin, parmi lesquelles, la Pénicilline, dont la structure est imparfaitement élucidée.

I. — *Substances chimiquement connues élaborées par des moisissures*

Les recherches de Raistrick, d'Oxford, de Smith notamment, ont permis d'établir la structure chimique de deux séries de substances. La première est constituée par trois toluquinones ; la Fumigatine élaborée par l'Aspergillus Fumigatus, la Spinulosine sécrétée par le Penicillium Spinulosum et la Citrinine produite par le Penicillium Citrinum. Ces trois substances ont une activité antibactérienne très élevée, *in vitro* notamment vis-à-vis du staphylocoque doré.

Dans la deuxième, je citerai l'acide Pénicillique étudié par Alsberg et Blake et identifié récemment par Oxford, Raistrick et Smith, rappelant par sa structure chimique, la vitamine C.

L'acide Pénicillique est très actif *in vitro* et inhibe à la dilution de 1/50.000 la culture du staphylocoque doré.

II. *Substances antimicrobiennes élaborées par des bactéries et des moisissures et dont la structure chimique est inconnue ou partiellement connue.*

a) *Substances antimicrobiennes élaborées par des bactéries.* — Il est depuis longtemps connu que certaines bactéries peuvent s'opposer au développement d'autres germes microbiens. Il faut rappeler les très élégantes expériences de Dujardin-Beaumetz (1932) qui ont mis en évidence les propriétés antibiotiques d'un germe ayant la morphologie d'un staphylocoque contre un très grand nombre de bactéries. En 1933, Whitehead a constaté que certains ferments lactiques secrètent des substances actives contre les germes du même groupe mais ce sont notamment les recherches très approfondies sur la gramicidine qui retiendront notre attention. C'est surtout Dubos qui a mis en évidence la production de substances antibactériennes dans des cultures de germes gram-positifs ; c'est également cet auteur qui a montré que certains microbes du sol étaient particulièrement actifs. La gramicidine a été obtenue dans un état d'assez grande pureté et on a pu étudier en détail les propriétés de cette substance. La gramicidine est vraisemblablement une protéine et l'examen spectrographique révèle dans sa structure, la présence d'un certain nombre d'acides aminés. Sa formule brute serait la suivante :

$$C74\quad H106\quad N14\quad O14$$

La gramicidine a des propriétés antimicrobiennes extrêmement élevées *in vivo* comme *in vitro* et 5 γ de gramicidine arrêtent une culture de pneumocoque en pleine évolution. *In vivo*, quelques γ protègent la souris blanche contre 10.000 doses mortelles de pneumocoques.

La gramicidine est relativement très toxique et cela est dû en partie à ses propriétés hémolytiques. C'est à cause de cette toxicité et des phénomènes d'intolérance observés souvent chez l'homme que l'usage clinique de la gramicidine ne s'est pas répandu. Il semble néanmoins, qu'en clinique vétérinaire et notamment dans les streptococcies des bovidés, la gramicidine ait donné des résultats très encourageants. Des dérivés voisins de la gramicidine ont été décrits, tels que la Tyrocidine et la Tyrothricine qui ne seraient pas doués de propriétés hémolytiques ;

b) *Substances antimicrobiennes élaborées par des moisissures.* — Un très grand nombre de moisissures élaborent des substances antimicrobiennes, mais il est extrêmement intéressant de noter que ces produits semblent assez spécifiques non seulement pour chaque espèce de moisissures, mais également pour une souche donnée. La constitution d'un grand nombre de ces substances est actuellement inconnue ou partiellement connue. Parmi celles-ci, je vous citerai l'*actinomycine* étudiée par Waskmann et Woodruff en 1940 et qui est élaborée par certaines souches d'actinomycès.

L'*actinomycine* est formée par deux substances dont l'une, soluble dans l'eau est très active sur les microbes gram-positifs, à des concentrations inférieures à 1 pour 1.000.000 ; la deuxième, insoluble dans l'eau est beaucoup moins active. L'actinomycine n'a pas d'action thérapeutique *in vivo* sur des animaux infectés par des bactéries, mais semble agir dans les trypanosomiases.

Des substances douées d'un très grand pouvoir antimicrobien *in vitro* ont été extraites par Clister (1941), Wiesner (1942) dans des cultures d'Aspergillus. L'activité de ces produits se manifeste encore à des concentrations de 1 pour 200.000 vis-à-vis du staphylocoque doré.

Nous voyons ainsi qu'un très grand nombre de substances antimicrobiennes différentes peuvent être sécrétées par des champignons et par des bactéries.

La Pénicilline semble être la plus intéressante parmi les substances élaborées par des moisissures. La Pénicilline a été découverte en 1929 par Fleming dans les conditions suivantes :

Au cours de recherches sur les germes des voies respiratoires, Fleming a observé qu'une des boîtes de milieu avait été accidentellement constaminée par un Pénicillium. La plupart des microbes gram-positifs que l'on isole généralement au cours de ces analyses avaient disparu dans une large zone autour de la colonie de Penicillium. Par contre, l'Hæmophilus Influenzæ s'était parfaitement développé dans cette zone d'inhibition. Fleming a isolé la souche de Penicillium et l'a ensemencée en milieu peptoné. Cultivé à la température de laboratoire, le Penicillium s'est parfaitement développé et en même temps le milieu de culture a nettement jauni. Fleming en a étudié le pouvoir antimicrobien *in vitro* et a constaté que le milieu de culture où avait végété ce Penicillium avait de remarquables propriétés bactériostatiques vis-à-vis d'un grand nombre d'espèces microbiennes et notamment pour le staphylocoque, le pneumocoque, le gonocoque et le méningocoque. L'activité de la Pénicilline est, par contre, bien moindre vis-à-vis des germes du groupe coli-paratyphique et presque nulle pour l'Hæmophilus Influenzæ. (B. de Pfeiffer).

(1) Conférence faite le 18 décembre 1943 à la Clinique thérapeutique de M. le Professeur Loeper (hôpital Saint-Antoine).

Le Penicillium de Fleming se développe abondamment à 24°, masi sa croissance est entravée à 37°.

La souche de Penicillium de Fleming a été identifiée à Baarn (Hollande) par Westerdijk et classée dans l'espèce Penicillium Notatum Westling. Un exemplaire de cette souche a été confié au Lister Institute et classé sous le n° 4.222 du du catalogue. Les recherches de Clutterbuck, Lowel et Raestrick (1932), Chain (1940), Abraham, Chain et leurs collaborateurs (1941) ont permis de réaliser d'immenses progrès dans l'étude de la Penicilline et d'obtenir ce corps dans un état très voisin de la pureté chimique.

Les cultures de Penicillium sont réalisées dans des larges boîtes contenant du milieu sous une épaisseur de un centimètre environ. Ce milieu est chimiquement défini, la source carbonée étant constituée par du glucose et la source azotée par du nitrate de soude. L'adjonction d'un extrait de levure permet d'améliorer les résultats. Le Penicillium se développe assez rapidement et forme un mycelium blanc, verdissant assez rapidement. Des gouttelettes d'abord incolores, puis jaunes apparaissent à la surface du mycelium. Le pH qui était de 6 au départ monte rapidement, en 6 à 8 jours, et atteint 7,8 à 8, puis redescend. En même temps, le milieu jaunit et le taux de Pénicilline augmente, atteint son maximum en une semaine et baisse très rapidement.

Pour doser l'activité antibactérienne *in vitro* sur le staphylocoque doré, on dispose actuellement de deux techniques :

1° Par la méthode des dilutions successives, on peut évaluer la quantité minima de Pénicilline, empêchant une culture de staphylocoque (Fleming). On appelle unité Oxford, la quantité minima de Pénicilline qui, diluée dans 50 c. c. de bouillon de viande empêche la culture d'un staphylocoque doré ;

2° La méthode Heatley est moins précise, mais elle rend de précieux services, car elle permet d'évaluer l'activité antibactérienne d'échantillons de Pénicilline non stérile, ce qui est presque la règle au cours des nombreuses manipulations rendues nécessaires par la purification chimique. La méthode Heatley est très simple.

Une boîte de Petri contenant de la gélose ordinaire est ensemencée par une culture de staphylocoque doré. On place ensuite sur la surface de la gélose un petit tube en verre dont l'extrémité inférieure est taillée en biseau. Dans ces tubes, on introduit des dilutions croissantes de Pénicilline à étudier. Le lendemain, on observe autour des tubes une zone d'inhibition arrondie dans laquelle le staphylocoque ne s'est pas développé. On appelle unité Heatley la quantité minima de Pénicilline, qui introduite dans ces tubes provoque une zone d'inhibition de 24 mm. Les milieux où a végété le Penicillium, titrent en général entre 2 et 6 unités Heatley et la Pénicilline thérapeutique titre de 40 à 50 unités Heatley par mmgr.

Pour obtenir de la Pénicilline thérapeutique, il faut purifier et concentrer la Pénicilline contenue daas les milieux de culture. Cette purification permet d'autre part, d'éliminer en grande partie les « *substances pyrétogènes* » mal tolérées chez les malades.

La très grande fragilité de la Pénicilline exige de minutieuses précautions au cours de la purification qui est réalisée par le procédé suivant. Dans un premier temps, les milieux contenant la Pénicilline sont filtrés, refroidis et acidifiés par l'acide phosphorique à pH2. On procède ensuite à un épuisement par l'acétate d'amyle qui dissout la presque totalité de la Pénicilline. On fait passer la Pénicilline en solution aqueuse en ramenant le pH à 6,5. On agite avec du Norit, on filtre, on réacidifie après refroidissement et on extrait par l'éther. La solution éthérée est filtrée sur une colonne absorbante d'alumine.

Le liquide filtré ne contient plus de Pénicilline qui est intégralement fixée par l'alumine. La colonne d'alumine présente quatre couches de couleurs différentes. La première, orangé foncé contenant très peu de Pénicilline, la seconde, jaune clair contenant de la Pénicilline et très peu de substance pyrétogène, enfin une couche orangée renfermant beaucoup de substance pyrétogène et très peu de Pénicilline et plus inconstamment une quatrième couche brunâtre ou violet-rougeâtre dépourvue de Pénicilline.

La couche jaune clair contenant de la Pénicilline est séparée et la Pénicilline est diluée par une solution phosphatée à pH 7,2. La Pénicilline peut être stockée en solution aqueuse additionnée d'éther ou, ce qui est préférable, sous forme de sel de soude ou mieux sel de baryum. A l'état de sel de baryum, la Pénicilline se conserve pendant plusieurs mois.

Les échantillons ainsi traités ont, en général une activité de 50 unités Heatley par mmgr. (Pénicilline thérapeutique). Récemment, Abraham et Chain, en traitant de la Pénicilline thérapeutique par l'amalgame d'aluminium et par trois chromatographies successives, ont obtenu une Pénicilline qui semble être très près de la pureté chimique et dont l'activité atteint de 450 à 500 unités Heatley par mmgr. Il est à remarquer que cette Pénicilline très purifiée est moins toxique que la Pénicilline ordinaire.

Constitution de la Pénicilline. — Un très grand nombre de recherches ont déjà été effectuées sur la constitution chimique de la Pénicilline. La très grande fragilité de la Pénicilline rend les analyses extrêmement difficiles. Nous connaissons pour l'instant la formule brute de ce corps qui serait la suivante :

C24 H32 O10 N2 Ba

La Pénicilline est un acide bibasique fort. On a prouvé l'existence dans la molécule d'un groupe cétonique, d'un groupe carboxylique dissimulé et de deux groupes acétylables. Le poids moléculaire du sel de baryum serait de 640.

L'examen spectographique semble montrer que la molécule renferme plusieurs noyaux condensés, mais le très faible coefficient d'extinction, rend peu probable la présence de noyaux aromatiques.

Biologie de la Pénicilline. — La toxicité de la Pénicilline est relativement très faible pour les animaux de laboratoire. Administrée par la voie buccale, la Pénicilline est généralement en grande partie altérée. Chez certains animaux, tel que le lapin, la Pénicilline est presque totalement détruite, chez d'autres, tel que le chat, une partie seulement de la Pénicilline ingérée se retrouve dans les urines et il est vraisemblable que l'acidité stomacale détruit une grande partie de cette substance. L'administration par la voie sous-cutanée, intramusculaire, intra-veineuse ou même intra-rachidienne est généralement bien tolérée. Pour des échantillons titrant 50 unités Heatley par mmgr., la souris supporte par la voie intra-veineuse des doses de 50 centigr. par kgr. La Pénicilline purifiée titrant 500 unités Heatley est encore moins toxique et la souris tolère facilement un gramme de cette substance par kgr., injectée par la voie intra-veineuse.

Il serait très important d'utiliser en clinique des échantillons de Pénicilline relativement très pure ne contenant plus de substances pyrétogènes, ces dernières étant en grande partie responsables des phénomènes d'intolérance.

La Pénicilline ne semble pas avoir de toxicité sur le système nerveux. L'injection de ce corps par ponction sous-occipitale chez le lapin, n'est pas suivie de troubles.

La Pénicilline s'élimine en grande partie par les urines dans lesquelles elle peut à la rigueur être récupérée pour un usage ultérieur.

In vitro, la Pénicilline a une toxicité minime pour les globules blancs et ces cellules supportent sans dommage des concentratioas de 1 pour 500 de Pénicilline thérapeutique. De même, la Pénicilline est sans action sur les cultures de tissus à la concentratioa de 1 pour 1.600.

Activité antibactérienne « in vitro ». — La Pénicilline est très polyvalente, mais son étendue d'action est plus restreinte que celle des sulfamides. Très active sur les cocci gram-positifs, tels que les staphylocoques, les pneumocoques ou les streptocoques, la Pénicilline est également agissante sur un certain nombre de bactéries gram-positives. Les cocci gram-négatifs, tels que les gonocoques et les méningocoques sont également très sensibles à son action. Par contre, pour entraver la reproduction de certaines bactéries gram-négatives et notamment des germes du groupe coli-typhique, il faut utiliser des doses relativement très élevées de Pénicilline. Enfin, le bacille tuberculeux et les bacilles hémophiles ne semblent pas être influencés par ce produit.

Il est intéressant de noter que l'action de la Pénicilline *in vitro* se manifeste en présence de peptones, de sang, d'extrait d'organes.

Les échantillons de Pénicilline les plus purifiés agissent sur les cultures de staphylocoque à des concentrations qui n'ont jamais été atteintes par des antiseptiques connus et qui peuvent dépasser 1 pour 25.000.000.

Activité de la Pénicilline « in vivo ». — La Pénicilline permet de protéger au cours des infections expérimentales, les animaux contre un très grand nombre de microbes et notamment contre les staphylocoques, les streptocoques, les pneumocoques et certains bacilles de la gangrène gazeuse.

Je voudrais insister surtout sur la très grande activité, antistaphylococcique de la Pénicilline. Nous savons en effet que les sulfamides peuvent dans certains cas, guérir des infec-

tions staphylococciques, mais les résultats sont souvent plus inconstants dans les septicémies et dans les méningites provoquées par ces germes.

J'ai pu reprendre dans mon laboratoire, les essais sur la Pénicilline et en collaboration avec J. Fossaert et M. Faguet (1) nous avons préparé avec la souche de Pénicilline de Fleming une assez grande quantité de milieux riches en Pénicilline. Nous avons utilisé surtout des échantillons de sel de sodium de Pénicilline titrant 50 unités Heatley par mgr. (2) répondant aux caractéristiques de la Pénicilline thérapeutique décrite par Abraham, Chain et leurs collaborateurs.

Je ne rapporterai ici que nos expériences sur le staphylocoque doré.

Activité anti-staphylococcique « in vivo ». — Nous avons utilisé dans ces essais, une souche de staphylocoque doré extrêmement pathogène pour la souris blanche et qui m'avait été donnée par mon ami G. Buttle. La dilution à 1 pour 1.000.000.000 d'une culture de six heures de ce germe tue la souris blanche en 24-48 heures. L'inoculation est pratiquée par la voie intra-péritonéale, les germes étant enrobés dans la mucine. Nous avons comparé dans ces essais l'action de la Pénicilline et celle du p-aminophényl-sulfamide.

Voici à titre d'indication le protocole d'une de nos expériences.

Trois lots de souris reçoivent par la voie intrapéritonéale 10.000 doses mortelles de staphylocoque doré.

Dans le premier lot, qui nous servira de témoin, les animaux ne seront pas traités et succomberont dans les 24 heures de péritonite staphylococcique.

Dans le deuxième lot, les animaux sont traités par une dose de 10 mgr. de p-aminophénylsulfamide, dose qui est répétée le lendemain et le surlendemain.

Sur les dix animaux, huit succombent dans les dix jours suivants, mais avec un retard marqué vis-à-vis des témoins. Deux seulement ont définitivement guéri.

Dans la troisième série, les animaux reçoivent 4 mgr. de Pénicilline par la voie sous-cutanée et 2 mgr. les deux jours suivants. Une seule souris succombe le troisième jour et les autres guérissent. Cette expérience nous montre que 8 mgr. de Pénicilline thérapeutique ont une activité expérimentale anti-staphylococcique supérieure à celle de 30 mgr. de p-aminophényl-sulfamide.

Activité « in vitro » ; mode d'action. — Nous avons pratiqué d'autre part de nombreux essais *in vitro* et notamment nous avons étudié l'action de la Pénicilline sur des courbes de croissance de staphylocoques. Les courbes ont été enregistrées automatiquement par le microbiophotomètre de Faguet et Nitti. L'examen d'une courbe de croissance montre, en premier lieu, que l'action de la Pénicilline se manifeste quel que soit le nombre de germes ensemencés. Les cultures commencent par se développer normalement, puis après deux heures environ la croissance se ralentit, s'arrête et enfin une lyse progressive se produit. Il est difficile de savoir si, dans tous les cas, la Pénicilline agit par action lytique ou, si sous l'action de la Pénicilline, certains germes s'autolysent.

La comparaison *in vitro* de la Pénicilline et des sulfamides met en évidence les faits suivants :

1° La Pénicilline est active contre les staphylocoques en milieu peptoné. On sait que, dans ces conditions, les sulfamides sont dépourvus d'activité bactériostatique vis-à-vis de ces germes, phénomène dû manifestement aux propriétés antiuslfamides des peptones.

2° L'acide p-amino-benzoïque même à la dose de 10 mgr., n'empêche pas l'action antibactérienne de 10 γ de Pénicilline. On peut en déduire de ce fait, que la Pénicilline n'entre pas en compétition dans le métabolisme microbien avec cet acide ;

3° Les sulfamides n'exercent une inhibition totale *in vitro* vis-à-vis du staphylocoque que si l'ensemencement des milieux est pratiqué avec une faible quantité de germes microbiens. Par contre, la Pénicilline manifeste une très grande activité même après ensemencement abondant.

Applications cliniques de la Pénicilline. — La difficulté de fabrication de la Pénicilline restreint pour l'instant les applications cliniques. Malgré la grande activité de ce corps, il est nécessaire d'administrer des doses relativement élevées atteignant 3 à 5 grammes pour une cure totale. La Pénicilline est injectée par la voie intramusculaire, intra-veineuse ou même intra-rachidienne et la tolérance de l'organisme pour ce médicament est excellente. Les essais cliniques ont porté surtout sur des cas extrêmement graves de staphylococcie et dans certaines gangrènes gazeuses déclarées.

Les premiers résultats se sont montrés particulièrement brillants dans le traitement des méningites à staphylocoques, des septicémies et même des ostéomyélites et il est vraisemblable que la Pénicilline permettra de transformer le pronostic de certaines staphylococcies. En application locale, la Pénicilline agit d'une façon remarquable et a permis la guérison d'un certain nombre de malades très grièvement atteints. En ophtalmologie, l'emploi de la Pénicilline est particulièrement intéressant et on peut espérer que ce médicament agira dans certaines ophtalmies telles que la conjonctivite pneumococcique qui évoluent si souvnt vers la perforation cornéenne aboutissant à la perte de l'organe.

La bonne tolérance et la grande activité thérapeutique sont deux éléments qui rendront précieux l'emploi de la Pénicilline en clinique.

***

La question des antibactériens élaborés par des moisissures évolue actuellement en deux voies distinctes. Dans une première voie, les auteurs essayent de découvrir des nouvelles souches de moisissure ayant une très grande activité antibactérienne. Récemment, Coulthard a décrit une substance extraite des milieux où avait végété une souche de Pénicilium Notatum Westling et cette substance semble se rapprocher des flavines et notamment du ferment jaune. Son activité antibactérienne *in vitro* est remarquable et se manifeste encore à la dilution de 1 pour 1.000.000.000.

Dans une deuxième voie, notamment en Angleterre, Abraham, Chain et leurs collaborateurs ont essayé de purifier de plus en plus la Pénicilline et d'en établir la constitution chimique. Ces derniers travaux sont fondamentaux, car l'utilisation clinique de la Pénicilline ne sera vraiment possible que lorsque les chimistes auront découvert la constitution de la Pénicilline et auront pu la reproduire par synthèse.

En effet, la préparation de la Pénicilline à partir du Penicillium de Fleming se heurte à de très grandes difficultés pratiques. On a monté au Canada, une usine qui se propose de préparer 10 kilos de Pénicilline titrant 50 unités Heatley par semaine. Cette fabrication exige un personnel de plus de 300 personnes. On doit ensemencer plus de 300.000 boîtes par semaine, contenant un litre de milieu sous l'épaisseur d'un centimètre. 50.000 litres environ d'acétate d'amyle par semaine seront nécessaires pour la première purification. Or, 10 kilos de Pénicilline ne représentent qu'une quantité très faible lorsque l'on envisage qu'il est nécessaire de donner pour une cure totale entre trois et cinq grammes de produit. D'autre part, le prix de revient de la Pénicilline est à l'heure actuelle extrêmement élevé et la production ne pourrait être assurée qu'avec l'aide des Pouvoirs publics.

Je vous ferai remarquer à titre de comparaison que la production de sulfamides aux Etats-Unis est de quelques centaines de tonnes par mois.

Quelle sera l'importance de la Pénicilline en thérapeutique antibactérienne et surtout jusqu'à quel point cette substance pourra se substituer aux sulfamides ?

Nous savons que les sulfamides permettent à l'heure actuelle de guérir un pourcentage de méningites streptococciques et méningococciques pouvant atteindre 95. Il est évident qu'aucune thérapeutique ne permettra d'améliorer ces résultats. Dans la gonococcie, un traitement bien conduit permet de guérir en quelques jours plus de 80 % des malades. Là encore, il ne semble pas que la Pénicilline puisse apporter d'améliorations notables, sauf peut-être dans le traitement des malades résistant aux sulfamides. Dans les colibacilloses, enfin, les sulfamides donnent des résultats extrêmement favorables et rapides. En application locale, dans les plaies infectées, le sulfamide obtient également des succès remarquables.

Les indications de la Pénicilline semblent devoir se restreindre surtout aux staphylococcies, car nous savons que, dans ces infections, bien que l'action de sulfamides soit effective, elle est souvent inconstante, notamment dans les méningites, les septicémies et les ostéomyélites. La Pénicilline pourra être également précieuse dans le traitement des ophtalmies pneumococciques et peut-être dans les cas de méningites à pneumocoques résistantes aux sulfamides.

La Pénicilline constitue en tous cas une nouvelle arme puissante qui s'ajoutera aux sulfamides dans la lutte antimicrobienne.

---

(1) Ass. de Microb. de langue française, in : *Ann. Inst. Past.*, séance du 2 décembre 1943.

(2) La Pénicilline titrant 50 U. Heatley a été préparée dans les laboratoires scientifiques des usines Rhône-Poulenc et nous tenons à les remercier vivement d'avoir mis à notre disposition les quantités nécessaires aux essais biologiques.

La médecine sociale à la Campagne (1)

Par le Docteur **DURAND (Courville)**

Au début de cette « Leçon du Dimanche » que M. le Professeur FIESSINGER consacre à la Médecine Professionnelle, il convient de souligner l'audacieuse témérité du Maître, qui n'a pas craint de s'adresser au vieux Médecin de campagne, blanchi sous le harnois, encore tout éberlué des quelques 800.000 kilomètres parcourus en près de 40 ans dans cette vaste plaine de Beauce sous la pluie, le soleil ou les frimas, ayant eu à faire face, le plus souvent seul, aux situations les plus dramatiques et les plus angoissantes aussi bien qu'aux plus puériles et ridicules naïvetés.

Il n'ignore pas le féroce « individualisme » qui présida à nos débuts dans la vie médicale ! C'était en 1906 !... « Ah ! la belle époque ! » chante-t-on... Surtout nous étions jeunes, et frais émoulus de l'*Alma Mater*, nous nous jetions dans la vie médicale avec l'insouciance de cet âge, sans nous douter, un seul instant, que nos illusions, fraîches comme un sou neuf, s'envoleraient bien vite au contact des dures réalités ! A cette époque, le Médecin de campagne était un roi, dans sa principauté, un Monarque absolu ! On taillait, on cousait, on retaillait et recousait comme un Maître artisan, seul dans sa boutique ! Aidé de quelques principes précieusement retenus, soutenu par son bon sens, épaulé par une audace calculée, le Praticien passait d'une amygdalectomie à une kélotomie, réduisait et appareillait plus ou moins heureusement ses fractures, passait d'une pneumonie à un forceps improvisé au chevet d'une parturiente éreintée de gémissements... et ne redoutait qu'une chose... la moindre contrainte administrative dont les tentacules commençaient à l'enserrer comme le collier serre au cou le boule-dogue !... Et puis, bientôt, le contact quotidien de la misère humaine, jusqu'ici à peine effleurée au lit d'hôpital, mais côtoyée chaque jour davantage dans ses réalités, allait jeter sa douche froide. L'aspect des hérédités entrevues, l'étude des causes et des conséquences de tant de maux, de tant de souffrances, la considération des répercussions familiales venaient lui rappeler que l'individu ne peut être isolé, ni soigné comme tel, pas plus au sein de son milieu habituel, la famille, qu'au regard de la société toute entière. Nul n'a le pouvoir de rompre les liens, qui, quoi qu'on fasse, unissent l'individu à la collectivité, liens de l'hérédité, liens du sang, liens légaux, liens moraux, liens de l'asservissement à la morbidité et aux exigences de notre misérable condition humaine.

Alors le Praticien s'aperçoit que, de Monarque absolu, il est devenu l'homme-lige de tous ses sujets ! Du superbe et désinvolte jeune-premier, la Vie quotidienne n'a pas tardé à faire ce soucieux et empressé Médecin de famille, qui veille à son troupeau comme un vigilant chien de berger et ne souffre pas qu'une de ses brebis s'égare vers les pâtures défendues ! Ainsi rapidement s'effondre cet « individualisme » outrancier des brillants débuts... La Médecine de Famille, à laquelle obligatoirement se livre le Praticien-campagnard, n'est-ce pas la première étape de sa conversion, son premier pas dans la Médecine sociale ?

Puisqu'il en est ainsi, j'ai pensé que je ne saurais mieux vous décrire le passé, le présent et le futur de la Médecine sociale à la campagne, qu'en vous retraçant les étapes successives de cette lente conversion, qu'en déroulant devant vous le « film » de cette montée progressive vers de plus larges horizons, au fur et à mesure de la promulgation des lois sociales et de l'application des mesures sanitaires collectives. Je ne manquerai pas de noter, en passant, toutes les réactions, les réticences, les espoirs et les déceptions bien compréhensibles du Praticien en face des nouveaux problèmes posés, pour tout dire, les sursauts habituels à toute évolution naturelle ou forcée. Ce faisant, j'ai idée que je répondrai aux vues de M. le Professeur FIESSINGER, ce qui me vaudra, je l'espère, sa bienveillante indulgence... en même temps que la vôtre, doublée de toute votre patience.

Qu'est-ce donc que la *Médecine sociale* ?

C'est l'extension aux Collectivités, l'application à tous, sans distinction de classes sociales, de tous les progrès et de toutes les acquisitions de l'Art médical.

Personne ne contestera, et le Médecin moins que tout autre, que chaque être humain ait le droit absolu, le même pour tous, de faire appel aux ressources de notre art. Si nous, Médecins, avons l'honneur, le privilège et le devoir de mettre notre Science, notre Conscience, et notre Dévouement au service de chacun, nous devons bien admettre que chacun ait droit, suivant des modalités différentes certes, mais un droit absolu à bénéficier de nos soins.

Tel est le but que se propose d'atteindre la Médecine sociale.

La Médecine est l'Art de guérir.

C'est là une définition incomplète, que l'expérience de chaque jour démontre telle !

Le patient qui fait appel à nos soins ne peut en aucun cas être comparé au pot-de-fleur qui orne notre table, objet des délicates cajoleries de la maîtresse de maison !

Le patient, c'est la plante à soigner dans la prairie, parmi ses congénères, les bonnes et les mauvaises graines. On ne saurait faire fi de toutes ces contingences, ainsi est-on contraint, qu'on le veuille ou non, de tenir compte du Social !

La Médecine est également l'Art de prévenir, de prémunir et de protéger. Le proverbe ne dit-il pas :

« Mieux vaut prévenir que guérir ».

On ne saurait donc séparer ces deux termes complémentaires l'un de l'autre :

Médecine curative,
Médecine préventive.

Ces deux termes doivent fatalement être transportés sur le plan social. N'oublions pas que l'individu vit en Société, une Société, qui, en contre-partie des lois qu'elle lui impose, lui assure aide et protection, mais qui l'assure aussi à tous les Membres qui la composent. Pas plus qu'on ne saurait refuser à l'individu le droit et le devoir de se faire soigner, on ne peut refuser à la Société le droit de garantir ses membres contre toutes les atteintes du mal. En fait, il est légitime que la Société assume la charge de la Médecine préventive et prophylactique, de même que celle de la Médecine curative dans les cas où l'individu lui-même se trouve dans l'impossibilité de se faire soigner.

Ce sont bien là les buts qui ont dicté successivement la promulgation de toutes les lois de Médecine sociale, qui ont progressivement transformé l'exercice de notre Art. Tout en restant cantonné dans le côté exclusivement rural, mais en suivant pas à pas les efforts accomplis dans ce sens, je me propose de diviser cette leçon en trois parties, au cours desquelles nous assisterons à cette ascension constante dans le domaine social, à cet élargissement des buts médicaux dont je parlais plus haut.

En passant, je signalerai chronologiquement l'apparition des lois sociales,

leurs applications,
leurs répercussions,
les sources de conflits avec l'état de choses existant,
leurs avantages au point de vue médical et social,
leurs imperfections et leurs inconvénients.

Ce qui fut avant 14-18 }
Ce qui est depuis 14-18 } en Médecine sociale rurale.
Ce qui devrait être }

I

CE QUI FUT (AVANT 1914-18)

Médecine de Soins

Assistance médicale gratuite

Jusqu'à la parution de la Loi du 15 juillet 1893 organisant l'Assistance médicale gratuite, on peut dire que le Praticien campagnard supporta tout le poids des soins aux nécessiteux. Certes, bon nombre d'âmes charitables ou d'organismes privés s'étaient voués à la belle tâche de dispenser aux malades malheureux les secours que nécessitait leur état, c'était tantôt un châtelain, tantôt un politicien, tantôt une œuvre confessionnelle ou de bienfaisance..., etc. Mais il n'y avait aucune liaison le plus souvent entre tous ces bienfaiteurs, en dehors de leur bonne volonté... et parfois de leur rivalité. Un seul point commun et très naturel, c'était qu'ils faisaient tous appel au praticien, seul susceptible d'apporter au malade le secours efficace... En fait, la plupart du temps, c'était par le « truchemen » du Médecin... que s'exerçait la charité des autres... aussi ne se privait-on pas d'user et d'abuser de son esprit d'altruisme, dont il n'avait jamais pu se départir malgré ses apparences d'individualiste féroce !

Bref, le Praticien campagnard, qu'il le voulût ou non, pratiquait si largement la charité, que beaucoup n'auraient pas été désavoués comme les disciples du « bon Monsieur Vincent »

(1) Leçon faite à la Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu (Pr FIESSINGER), le 5 décembre 1943.

Mon père me racontait qu'ayant passé de longues heures près d'une parturiente sur un causse cévenol, il s'en revint le soir, honoré de grands remerciements, d'une grosse rave d'un petit « chabichou »... et qui, plus est d'une oreille fort endommagée par le froid... Ce soir-là, à la table d'Esculape le menu fut bien maigre ! ! Nous avons tous plus ou moins passé par de tels avatars... mais autrefois c'était la monnaie courante !

Le Praticien campagnard n'avait même pas la ressource d'envoyer son malade à l'Hôpital... Pendant longtemps (et nous avons encore connu ce temps-là, aller à l'Hôpital, pour le paysan, c'était un véritable déshonneur. D'ailleurs la décentralisation chirurgicale ne commença guère avant 1880 à 1885, avec les Témoin, Montprofit, et mon vénéré compatriote Maunoury, qui installèrent à cette époque les premières salles d'opérations provinciales dignes de ce nom...

Mais, pendant des années, ils durent, précisément pour obvier à cette répugnance du campagnard pour l'hôpital, se résoudre, dis-je, à s'en aller opérer au domicile même du malade.., dans quelles conditions, grand Dieu ! mais avec une telle habileté, une telle foi et un tel enthousiasme, qu'ils surent forcer la main au destin par le bonheur et le succès de leurs résultats ! Cet apprivoisement patient et obstiné de la défiance paysanne finit par trompher... et peu à peu les craintes de ce mot maléfique « l'Hôpital » s'évanouirent. Ces succès opératoires ont fait plus pour la démonstration des bienfaits des soins hospitaliers que les objurgations séculaires de tous les Praticiens.

D'autre part, c'était un véritable problème de savoir qui paierait les frais de séjour pour les indigents à cette époque... lorsque parut la *Loi du 15 juillet* 1893, *instituant l'Assistance médicale gratuite* :

En voici l'*article premier* :

« Tout Français malade, privé de ressources, reçoit gratuitement de la commune, du département ou de l'Etat, suivant son domicile de secours, l'Assistance médicale à domicile, ou, s'il y a impossibilité de le soigner à domicile, dans un Etablissement hospitalier.

Les femmes en couche sont assimilées à des malades.

Les étrangers malades, privés de ressources, seront assimilés aux Français toutes les fois que le Gouvernement aura passé un traité d'assistance avec leur nation d'origine ».

Ainsi se trouvait résolue, en principe, la question des soins aux indigents.

Voici, *grosso modo*, le *fonctionnement de cette loi* :

Une liste nominale d'indigents est dressée par une Commission cantonale, présidée par le Juge de paix, et dans laquelle siège le Maire de la commune intéressée. La Commission statue après avis du Conseil municipal et du Bureau d'Assistance de la commune. En cas d'urgence, le Maire peut prononcer l'admission d'office, quitte à la faire ratifier dans le délai d'un mois par la Commission d'assistance.

Appel des décisions peut être porté devant la Commission départementale et s'il y a lieu devant le Conseil supérieur de l'Assistance.

Le seul inconvénient remarquable est l'ingérence trop accusée du Maire de l'intéressé, dont l'influence peut se traduire en bien ou en mal, quoique, de plus en plus son influence soit contre-battue par la Commission cantonale.

De même, la recherche du domicile de secours dont la découverte déclanchait automatiquement l'invitation pour la commune à verser sa quote-part, est devenue moins aiguë, depuis qu'en ces dernières années, le domicile de secours est devenu départemental, ce qui permet de dégrever des communes trop pauvres qui auraient hésité autefois à inscrire leurs indigents sur la liste d'Assistance médicale gratuite.

Assistance à domicile :

Les Médecins du Service d'Assistance doivent être agréés par le Préfet. En fait, la plupart du temps, sont agréés tous les Praticiens ayant accepté les conditions du règlement départemental d'assistance. L'intéressé doit s'adresser au médecin le plus proche de son domicile. Dans le débuts, il pouvait changer de médecin à volonté en cours d'année, voire de traitement. Actuellement, il choisit pour un an, ce qui supprime les caprices injustifiés.

Les honoraires des Médecins du Service d'Assistance sont fixés par règlement départemental.

Trois systèmes furent appliqués :

le forfait annuel fixe,

l'abonnement selon le nombre des assistés inscrits,

le paiement à l'acte médical.

Au début les deux premiers modes furent appliqués dans de nombreux départements. Ils sont abandonnés maintenant et avec raison. Ils étaient une source d'abus de la part des malades et des médecins. D'autre part, on a pu reprocher avec raison au service d'Assistance d'avoir imposé pendant des années à des Praticiens « des salaires de famine »... tellement que certains auraient parfaitement pu figurer au point final de la liste de la Commission d'Assistance ! ! ...

Le paiement à l'acte médical, bien préférable, est adopté en général par tous. C'est le seul que puisse admettre actuellement décemment, un Conseil de l'Ordre. Il est effectué à la diligence des Préfectures.

Les tarifs au début, et parfois jusqu'à nos jours, furent trop bas. Là encore l'idée de l'Administration se vouant au Service charitable des indigents n'avait pu se défaire des préjugés antérieurs ! Elle laissa trop longtemps une quote-part de charité et d'altruisme à la charge du Praticien, victime à cette époque de son « superbe isolement » ! Cet exemple suffirait à développer l'idée corporative au sein de notre profession !

Nous verrons par la suite que peu à peu, il fut remédié en grande partie à cet état de choses.....

Assistance hospitalière :

Chaque commune fut rattachée à un hôpital voisin où le malade avait le droit d'être admis, sur billet d'admission du médecin traitant. Le Médecin de l'Hôpital est rétribué directement par la Commission administrative et n'a plus à s'accorder avec le service départemental de l'Assistance.

Là encore subsistèrent et subsistent encore des traitements dérisoires, toujours avec le même état d'esprit !

Quoi qu'il en soit, cette *loi de l'Assistance médicale gratuite* fut le premier pas vraiment marquant dans l'organisation de la Médecine de soins du point de vue social. Elle eut le grand mérite de permettre l'application intégrale de tous les bienfaits de la Médecine à tous les malheureux, de leur donner le droit absolu de bénéficier de nos soins, au même titre que les heureux de ce monde, de les mettre avec ces derniers sur un pied d'égalité devant la souffrance et la maladie, de les soustraire à l'arbitraire d'une charité parfois intéressée, souvent éparpillée... Elle eut encore l'avantage de soulager le Praticien de la trop lourde charge d'obligations sinon volontaires, du moins volontairement acceptées parce qu'elles sont l'essence même de son honneur et de sa dignité. Que la loi ait été imparfaite dans ses applications et ses modalités, c'est incontestable, elle n'en reste pas moins une des plus heureuses manifestations du Sens social. Comme telle, elle fut favorablement accueillie du Médecin rural, qui continue à en apprécier les bienfaits pour ses malades comme pour lui-même.

Persiste l'inconvénient du tiers payant, l'Etat, dont la *responsabilité pécuniaire pare à la carence du patient*, mais l'Etat, maître de son budget, nous a contraints à accepter cette entorse à notre doctrine professionnelle !... Quel recours aurions-nous eu contre cette manière de faire, sinon d'accepter la lourde charge de la gratuité, chose incompatible avec l'impécuniosité de beaucoup des nôtres !

Les accidents du travail

Jusqu'au moment de la promulgation de la Loi du 9 avril 1898 sur les Accidents du Travail, les soins délivrés à un ouvrier pour blessures pendant son travail donnaient lieu à de multiples contestations. En effet, l'indemnisation des dommages subis par l'ouvrier n'était réglée que par la législation de droit commun qui dit ceci :

Art. 1383 du Code civil.

« Chacun est responsable du dommage qu'il a causé non seulement par son fait, mais encore par sa négligence ou par son imprudence ».

Ainsi l'ouvrier devait faire la preuve du préjudice qui lui était causé, ainsi que de la faute de son patron ! Autant dire que l'ouvrier n'avait plus qu'à compter sur lui-même, la plupart du temps pour se faire soigner, en cas de blessure... ou sur la bienveillance trop rare de son patron, laquelle hésitait toujours à se manifester, car, dans ce cas, c'était en quelque sorte une reconnaissance de sa responsabilité !

Il ne restait plus à l'ouvrier que de solder lui-même son médecin !..... C'est dire qu'il était pratiquement impossible à ce dernier, au moins dans tous les cas sérieux et prolongés, qui mettaient l'ouvrier dans d'effroyables conditions économiques, d'en exiger le moindre thaler !

On peut ainsi s'imaginer, combien de kilomètres furent parcourus en pure perte, et de temps passé par le pauvre praticien campagnard, en de telles conditions !

La loi du 9 avril 1898 est venue mettre un terme à ce désastreux état de choses.

Elle spécifie dans son article premier que :

« Les accidents survenus par le fait ou à l'occasion du travail, en quelque lieu que celui-ci s'effectue, donnent droit, au profit de la victime ou de ses représentants, à une indemnité à la charge de l'employeur quel qu'il soit, à quiconque aura prouvé, par tous moyens, qu'il exécutait à un titre quelconque un contrat valable ou non de louage de service ».

Ainsi sous ces conditions, *le patron devenait « le responsable »*.

Dès lors, l'ouvrier avait droit aux prestations médicales et pharmaceutiques, ainsi qu'aux frais d'hospitalisation, mais dans la limite seulement fixée par la Loi elle-même ; il avait, d'autre part, droit à une indemnité journalière en cas d'incapacité temporaire, et à une indemnité permanente en cas d'incapacité permnanente.

Mon rôle n'est pas d'entrer dans le détail d'application de cette loi du 9 avril 1898. Cependant, j'ai à souligner que le patron n'était responsable que dans les limites fixées par le Tarif ministériel d'honoraires (lui ou plus habituellement son assureur substitué).

Il a bien fallu pour le Médecin accepter ce Tarif limitatif, puisque, en face du blessé irresponsable, il ne pouvait avoir recours qu'au Patron responsable, mais responsable seulement dans les limites fixées par la Loi. Il lui devenait, en fait, impossible d'exiger des honoraires supplémentaires, si le tarif corporatif était supérieur au tarif ministériel (ce qui effectivement existe toujours) quoi qu'il eût le droit de le faire jusqu'à ces derniers temps.

Par contre, le *blessé a conservé le libre choix de son médecin.*

En cas d'hospitalisation, l'employeur était tenu au remboursement des frais d'hospitalisation dans un Etablissement public, outre les frais médicaux établis par le Tarif ministériel. Il était stipulé que ces frais, tout compris, ne pourraient excéder de plus de 30% ceux de l'Assistance médicale gratuite ! Ce qui revenait à dire, que ce « fameux tout compris » faisait en partie peser sur la collectivité la responsabilité patronale ; Aberration aussi difficile à extirper que les racines du chiendent.

Quoi qu'il en soit la Loi du 9 avril 1898 était, elle aussi, un remarquable pas fait dans le Sens social.

Mais, puisque la médecine rurale seule nous occupe, il faut bien noter que la loi ne visait primitivement que les salariés des professions industrielles et commerciales, mais non les salariés agricoles, qui continuèrent à ressortir du droit commun. De sorte, qu'une partie importante, la plus importante des salariés campagnards n'en put bénéficier.

Il fallut attendre que la loi du 15 décembre 1922 intervint pour englober dans ses heureux effets les travailleurs agricoles. Il est vrai que la loi du 30 juin 1899 appliquait les effets de la Loi du 7 avril aux agriculteurs utilisant des machines actionnées par un moteur inanimé, ce qui obligea la grosse et moyenne culture à se soumettre à cette jurisprudence et à contracter les assurances les couvrant des mêmes risques professionnels que les industriels. De ce fait, pendant plus de vingt ans, le Médecin de campagne eut à pâtir de cette différence de traitement entre l'ouvrier des villes et celui des campagnes, différence due tant à l'évolution retardataire des idées sociales chez le paysan qu'à l'éparpillement de la main-d'œuvre urbaine, toutes choses dont le législateur lui-même avait dû tenir compte.

A noter encore que la loi du 15 juillet 1911 étendit aux exploitations forestières les bénéfices de la loi des accidents du travail. Ainsi s'étendait lentement en tache d'huile, cette législation si importante pour la classe ouvrière et pour notre exercice professionnel.

Nous y reviendrons plus loin.

La Mutualité

Dans le même temps où était promulguée la Loi sur les accidents du travail, exactement le 1er avril 1898 paraissait la Loi organisant la Mutualité.

En voici l'article 1er :

« Les Sociétés de Secours mutuels sont des Associations de prévoyance qui se proposent d'atteindre un ou plusieurs des buts suivants :

Assurer à leurs Membres participants et à leurs familles des secours en cas de maladie, blessures ou infirmités, leur constituer des pensions de retraite, contracter à leur profit des assurances individuelles en cas de vie, de décès ou d'accidents, pourvoir aux frais des funérailles et allouer des secours aux ascendants, veufs, veuves et orphelins, etc. .

Ainsi l'un des buts couverts par la Mutualité, la prestation des soins, intéressait directement le Praticien.

L'application de ce Service incombait à des Sociétés ou des Unions de Sociétés de Secours mutuels.

Il est à noter de suite que ces organismes étaient placés sous un régime libéral et non obligatoire, chaque Société assurait à ses Membres, les avantages qu'elle croyait leur être utiles, sous le seul contrôle de l'Etat, destiné à préserver les droits des Mutualistes et à garantir la bonne gestion de leurs intérêts.

Chaque Société était libre de ses cotisations et par là-même de ses prestations proportionnelles au montant des premières. On comprend que dans de telles conditions, les Médecins aient eu à se débattre avec toutes les fantaisies !... D'autant que ces Sociétés sont :

les unes subventionnées par l'Etat, les départements ou les communes, limitées de ce fait dans leurs libérations ;

d'autres approuvées par le Secrétaire d'Etat au Travail et subventionnées comme telles, et bridées de même façon ;

d'autres enfin dites libres, non subventionnées.

Rapidement les Sociétés se sont constituées en *Unions*, plus aptes à couvrir les gros risques, tels que les maladies de longue durée, risques chirurgicaux, retraites, etc...

Ces Unions, comme les Sociétés, elles-mêmes ont la faculté de garantir les maladies de longue durée, de *créer des pharmacies, d'aménager des établissements de soins, de cure, de prévention, cliniques médicales ou chirurgicales, sanas, etc., etc...*

On peut juger par là de leur omnipotence en face d'un Corps médical, alors à peu près inorganisé. Aussi les débats entre la Mutualité et ledit Corps médical ont-ils revêtu l'aspect d'une suite ininterrompue d'escarmouches, de passes d'armes, dans lesquelles nous jouâmes plus souvent qu'à notre tour, le rôle du pot de terre ! Les modalités de couverture des frais médicaux furent la plupart du temps, les causes habituelles des conflits :

Système de l'*abonnement*, pratiqué par trop de Sociétés, même maintenant. Entente entre la Société et un ou plusieurs médecins rémunérés forfaitairement. Ce système qui exclut tout libre choix et toute entente directe est le type parfait *« rabaisien »*, il est déplorable à tous points de vue et intolérable.

Système de *remboursement au tarif fixé* d'après un barème pour chaque acte ou d'*après un pourcentage des frais réels*. Ce dernier système respecte les droits du Médecin, mais est moins avantageux pour le Sociétaire dont les cotisations et les prestations remboursées sont restées souvent à un taux beaucoup trop bas.

La tendance invétérée des Mutualités au tiers payant, tendance à nouveau accusée ces temps-ci doit se buter à un *non possumus* obtiné du Corps médical.

Les Sociétés ou mieux les Union de Sociétés utilisèrent assez rapidement la possibilité qui leur était offerte d'installer des Etablissements de soins, particulièrement pour couvrir les risques chirurgicaux, d'où l'ouverture : *des Cliniques chirurgicales mutualistes*, avec libre choix trop rare et plus souvent équipe chirurgicale attachée à l'Etablissement.

Si certaines furent convenablement gérées, on ne peut que déplorer le véritable caractère d' « exploitation » de quelques-unes, ainsi que l'abaissement de la qualité des soins pour certaines autres. Il y a eu et il y aura encore beaucoup à faire dans ce domaine pour que soient respectées les règles du « fair-play », aussi bien envers la Société, qu'envers le Sociétaire et le Médecin.

Plus heureuse la formule : *Caisse chirurgicale mutualiste*, qui tend à se développer de nos jours, dans laquelle une Union de Caisses mutualistes assure la couverture du risque chirurgical, moyennant une cotisation spéciale. Si cette formule, qui paraît être en faveur près de nombreux chirurgiens sait se plier à un tarif honorable de remboursement des honoraires chirurgicaux, avec une normalisation rationnelle de la durée des hospitalisations, avec le libre choix parmi les chirurgiens adhérents, elle est assurée de la faveur des mutualistes eux-mêmes et pourrait être ainsi une des meilleures formules de l'avenir.

Mais c'est là création relativement récente et avant 1914, nous n'en étions pas encore là.

Quel fut l'accueil des Praticiens campagnards à cette introduction de la Mutualité dans leurs habitudes provinciales ?

Très divers, peut-on dire. En effet, certains départements offrirent une hospitalité immédiatement très favorable à la Mutualité, même dans les campagnes. En 1900, beaucoup de médecins, surtout dans les départements du Midi, appliquaient à leur clientèle libre, le forfait ! C'était désastreux évidemment, mais il faut bien constater le fait, tout en le déplo-

rant. Ce système qui avait les faveurs de la Mutualité à ses débuts contribua puissamment à l'extension de cette dernière ! ...Et maintenant beaucoup de Praticiens exècrent ce que leurs anciens ont recherché et se débattent comme beaux diables pour se débarrasser de cette tunique de Nessus.

Dans certains autres départements, comme le mien, l'Eure-et-Loir, la Mutualité pénétra peu dans les campagnes, ou si elle y pénétra, ce qui eut été souhaitable pour le développement de l'esprit social, les Médecins de campagne surent toujours garantir l'indépendance de leurs droits avec leur dignité professionnelle. Je reste persuadé que la Mutualité n'a rien à prendre à cet état de choses et qu'il n'y a aucune incompatibilité entre cette grande et belle chose qu'est la Solidarité Mutualiste et cette autre grande et belle chose qu'est la Corporation médicale : Chaque Société a les Médecins qu'elle mérite !... la Mutualité ne saurait faire exception à cet axiome.

* * *

J'en aurai fini avec cet aspect de la Médecine de soins du point de vue social avant 1914, en indiquant les répercussions des trois lois sus-énoncées sur le fonctionnement hospitalier.

La loi du 7 août 1851 sur l'organisation hospitalière réservait en principe l'Hôpital aux indigents. Si la loi du 15 juillet 1893 instituant l'Assistance médicale gratuite ne faisait que confirmer le rôle principal de l'organisation hospitalière, par contre la Loi sur les Accidents du travail et celle sur la Mutualité, apportaient à l'Hôpital de nouveaux et extrêmement importants éléments, avec tout une clientèle nouvelle à héberger et à soigner. En outre, intervenait là un tiers-payant qui n'était plus l'Etat, ni les départements, ni les Communes, mais bien des particuliers, ou des Sociétés de particuliers absolument indépendants des premiers, mais qui ne profitaient pas moins des avantages déjà réservés aux indigents par le domaine public. En contre-partie cette clientèle nouvelle allait apporter une vitalité accrue à l'organisation hospitalière, sans que le Corps médical hospitalier ait vu parallèlement modifier son statut pendant encore de nombreuses années, mais simplement accroître ses charges et ses responsabilités. Il est bon que cela soit souligné pour répondre à nos détracteurs. Je puis dire que, dans les petits hôpitaux de nos chefs-lieux de canton ou de grosses communes rurales, le Corps médical n'eut, en compensation de ces nouvelles obligations... que des encouragements et quelques remerciements... Après tout, peut-être apprit-il mieux ainsi ce qu'était son devoir social ? Un tel bien fait n'est jamais perdu ! ...

Médecine préventive avant la guerre 14-18

Je ne surprendrai personne en affirmant qu'en France, les mesures de Médecine préventive n'ont été envisagées qu'avec une telle prudence, une telle indolence et une telle négligence pour de multiples raisons qu'il serait trop long d'évoquer mais dont on peut dire, pour quelques-unes, qu'elles allaient à l'encontre de la raison même, que nous sommes arrivés bons derniers vis-à-vis des autres Nations !... Il est vrai que la suffisance des uns, l'incompétence des autres, l'incompréhension de tous, médecins compris, se sont coalisés pour paralyser l'adoption des mesures susceptibles d'apporter à tous une efficace protection contre les maladies.

Depuis la loi du 3 mars 1822 sur la Police sanitaire, il faut attendre la promulgation de la loi du 15 février 1902 sur la Protection de la Santé publique pour que soit mis un peu d'ordre dans les mesures sanitaires générales. Le Préfet établit un règlement sanitaire qui détermine les devoirs des Maires et les subordonne à l'établissement d'un règlement sanitaire départemental. La Loi prévient la déclaration obligatoire des maladies contagieuses, déclaration dont est responsable le médecin qui constate le cas. Elle règlemente la vaccination antivariolique, la désinfection obligatoire, l'adduction des eaux potables et leur captage. Elle soumet le contrôle et l'inspection départementale de l'Hygiène, après l'avis préalable du Conseil d'hygiène départemental, aux délibérations des Conseils généraux chargés de prendre toutes les dispositions utiles et de statuer sur l'organisation départementale de l'hygiène, etc., etc...

Il s'agit là de mesures générales sur lesquelles je n'ai pas à insister ; nous en avons tous profité et même... quelquefois pâti... jusqu'au jour où cette organisation a été centralisée par le Ministère de la Santé.

Je m'en tiendrai à quelques mesures qui ont eu une influence immédiatement heureuse sur la Santé publique, à la campagne.

La protection des enfants du premier âge.

La *vaccination antivariolique.*

Protection des enfants du premier age

Instituée par la loi du 23 décembre 1874, elle a créé dans chaque département une inspection médicale des nourrissons, dont le fonctionnement a été mis au point par le décret du 27 février 1877. Ce décret règlemente l'inspection des enfants au-dessous de 2 ans placés en nourrice.

A la campagne, cette inspection est effectuée généralement par des Praticiens pour lesquels le Préfet a déterminé une circonscription d'inspection. Le médecin-inspecteur se transporte au domicile de la nourrice pour y voir l'enfant dans les huit jours qui suivent son arrivée et ensuite chaque mois. (Je note, en passant, que le choix laissé au Préfet ou plus souvent à l'nspecteur des Enfants-assistés, médicalement incompétent, a parfois été cause de conflits qu'on devrait éviter. Ces mesures ont rendu grand service et n'ont pas été trop défavorablement accueillie par la paysannerie, quoiqu'elles aient été souvent entravées par la négligence des Maires et l'insouciance campagnarde.

Cette inspection à domicile paraît aux difficultés de la présentation aux Consultations de nourrissons instituées depuis, surtout dans les Centres de quelque importance. Ces dernières du fait des distances, des difficultés de communication et des intempéries, sont, en fait, impraticables trop souvent aux jeunes enfants placés en nourrice dans le milieu campagnard.

A propos de cette protection de l'enfance qu'il me soit permis de faire quelques réflexions :

A mon avis, le Médecin qui désire s'installer à la campagne doit veiller à posséder une éducation médicale particulièrement soignée en puériculture et en pédiatrie. Cette branche très spéciale constituera un des domaines principaux de son activité, celle également où il aura l'occasion de rendre les plus grands services à l'intérêt national. Je dédie cette réflexion aux jeunes étudiants que la question intéresserait

Je les prie également de considérer que la minutie et la rigueur tant dans les prescriptions de la Médecine de soins que dans l'exécution de la Médecine préventive et prophylactique en ce qui concerne l'enfant, sont des nécessités absolues dont ils ne sauraient faire fi. Là plus que partout ailleurs, Science et Conscience ne sauraient être séparées. Que cette pensée les accompagne tout au long de leurs études !

La vaccination antivariolique

Organisée par le décret du 23 juillet 1903, elle fut immédiatement appliquée dans les départements. Les Préfets désignent les médecins vaccinateurs, fixent les séances de vaccination. Y sont soumis, les enfants de 0 à 1 an, de 10 à 11 ans, de 20 à 21 ans. Des séances supplémentaires sont prévues en cas d'épidémies.

A la campagne, les Médecins-vaccinateurs désignés sont généralement les Praticiens déjà chargés de la protection du premier âge, les circonscriptions vaccinales étant en fait superposées à celles de la Protection. Les vaccinations opérées avec les règles de l'art doivent être faites avec des vaccins provenant d'Instituts de vaccine approuvées par l'Etat. Les séances sont publiques, mais il est loisible à chaque intéressé de fournir un certificat de vaccination faite par le médecin de son choix. Cette mesure est heureuse, car si la vaccinaiton est une mesure de médecine préventive, elle n'en constitue pas moins un acte opératoire pour lequel doit jouer la liberté individuelle. On ne peut se soustraire à la vaccination, du moins a-t-on la liberté de se faire vacciner par le praticien de son choix. On ne saurait admettre qu'il en fut autrement pour toutes les vaccinations dont l'avenir montrera les nécessités.

Nul ne contestera que ce soit cette application systématique de la vaccination antivariolique qui ait supprimé, on peut dire presque complètement, les ravages d'antan de la petite vérole. Les vieux de chez nous, et surtout les vieilles au visage grêlé étaient, dans mon jeune âge, les témoins irrécusables des désastres causés, encore ceux-là étaient-ils les « heureux réchappés » !... Ils n'eurent pas de peine de convaincre leur progéniture des bienfaits de la vaccination antivariolique. Cette mesure fut ainsi favorablement accueillie du campagnard, ce qui prouve que la coquetterie, qui règne même à la campagne contrairement à ce que quelques-uns pourraient croire, est capable d'apporter partout une aide puissante à la Science !

Je n'aurai pour terminer ce sujet qu'un mot à dire sur la modicité des vacations fournies aux praticiens, au moins au début, pour les vaccinations. C'est une invite pour quelques uns à faire vite... trop vite !... Pour qu'une chose soit bien faite..., il faut savoir y consacrer le temps nécessaire ! C'est une chose que je me permets de rappeler à mes collègues...

et encore plus aux Pouvoirs publics qui assument les responsabilités de l'Organisation sanitaire du Pays...

Voici donc, mes chers Confrères, aussi brièvement exposées que possible, les réalisations de la Médecine sociale avant la guerre 1914-18. Toutes ces réalisations ont persisté, remaniées, complétées, modifiées au cours des années à venir, mais non supprimées.

(*A suivre.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 28 décembre 1943

Notes sur les guérisons post opératoires de l'asthme. — *MM. Fiolle* et *Luccioni* envisagent non pas les opérations spécifiques imaginées contre l'asthme mais ces guérisons des troubles respiratoires que l'on observe après une intervention sans rapport apparent avec l'asthme : hystérectomie, cure de hernie, ablation de tumeur, etc., où l'on peut soupçonner que l'effet thérapeutique est du, non à la nature de telle ou telle opération, mais au simple fait que le malade a subi un choc opératoire quelconque.

MM. Fiolle et Luccioni en rapportent six observations qu'ils font rentrer dans le cadre des faits qu'ils ont déjà signalés sous le titre : Les bénéfices éventuels de la maladie opératoire.

L'anesthésie générale ne semble pas y jouer le principal rôle, puisque des résultats heureux ont été obtenus après anesthésie locale.

Si le mécanisme de ces guérisons reste mystérieux, le fait que l'acte opératoire pourrait être un facteur favorable doit être retenu, car s'il était confirmé nous pourrions avoir contre l'asthme une arme plus efficace et plus simple.

Tuberculose primitive de la trachée et des bronches. — *MM. P. Ameuille, J.-M. Lemoine* et *A. Diacoumopoulos* attirent l'attention sur la forme de tuberculose broncho trachéale qu'ils appellent primitive parce qu'elle est indépendante de lésions tuberculeuses actives, en amont et en aval.

Ils en ont observé huit cas qui ont les caractères communs suivants :

Sujets sur lesquels l'attention est attirée par de la toux, de l'expectoration visqueuse, quelquefois un peu de dyspnée avec sifflement respiratoire, fébricule irrégulière.

La série des épreuves usuelles : auscultation, examen radiologique, ne montre pas de lésions pulmonaires significatives.

Mais l'examen des crachats décèle toujours des bacilles tuberculeux : on se trouve devant le problème des « cracheurs sains de bacilles ».

La *trachéo-bronchoscopie*, dans près de la moitié des cas, on décèle une tuberculose broncho-trachéale, le plus souvent dans les bronches souches et dans leurs premières divisions.

La caractéristique de cette tuberculose est sa tendance cicatricielle, quelquefois très rapide (six semaines), la cicatrisation obtenue paraît quelquefois parfaite, avec récupération des fonctions.

Par ses caractères, cette lésion se distingue assez facilement :

1° De l'*ulcère simple*, générateur d'hémoptysies, qui n'a pas d'enduit crémieux et qui est moins étendu ;

2° Des *tumeurs bronchiques*, qui sont plus végétantes qu'ulcéreuses ;

3° De la *tuberculose bronchique* associée à la tuberculose pulmonaire active, qui n'a pas d'enduit, qui n'a pas généralement de tendance régressive.

En raison de cette tendance régressive, la tuberculose primitive broncho-trachéale n'exige pas un traitement très compliqué. La détersion bronchoscopique en est l'élément principal. Elle suffit généralement. L'association d'irradiations ultra-violettes par le tube de bronchoscopie a paru favorable. Il est dangereux de faire des cautérisations (risque de sténose aggravé).

Etude d'un champignon pathogène nouveau « Glenospora verrucosa » n. sp. — *MM. A.* et *R. Sartory.*

Séance du 11 janvier 1944

Bubon inguinal tuberculeux d'origine vénérienne. — *M. A. Sézary*, après avoir rappelé que chez la femme la région génitale peut être une porte d'entrée de la tuberculose et être le siège d'un chancre tuberculeux d'inoculation avec bubon et parfois érythème noueux, rapporte un cas curieux où le chancre bacillaire a fait défaut. La seule manifestation a été un bubon inguinal double ulcéré et caséifié. La ressemblance était frappante avec la lymphogranulomatose vénérienne de Nicolas et Favre. Mais la réaction de Frei était négative et l'examen histologique a montré des lésions folliculaires typiques. La cause de l'infection était une épididymite du mari, d'apparence torpide ; mais le sperme de cet homme, inoculé au cobaye, donna une adénite tuberculeuse. Il s'agit d'une primo-infection bacillaire chez une jeune femme jusque-là bien portante, dont les radiographies pulmonaires donnent une image normale et dont les réactions à la tuberculine sont encore faiblement positives. Cette observation confirme la donnée expérimentale, à savoir que l'infection tuberculeuse peut être réalisée à travers la peau saine après friction énergique, sans laisser aucune trace de son passage.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 10 décembre 1943

A propos du procès-verbal. — *M. Gougerot* insiste sur la nosologie de la sarcoïde sous cutanée de Darrier-Roussy et sur les formes atypiques de la maladie de Schaumann.

Intoxication familiale collective à forme polynévritique par ingestion d'une huile contenant du tri orthophosphate-crésyle. — *MM. Th. Alajouanine, G. Boudin, Ch. Coury* et *Cl. Villey* présentent trois malades, le père et les deux filles, qui sont atteints d'une paralysie des sciatiques poplités externe et interne avec abolition des réflexes achilléens, absence de troubles sensitifs objectifs, mais avec douleurs musculaires spontanées et provoquées.

Ces paralysies se sont développées rapidement, sans fièvre, avec un subictère ou une épisode diarrhéique, faisant suspecter une intoxication alimentaire. Les recherches portant sur leur alimentation ont permis de démontrer qu'une huile, ingérée à plusieurs reprises en salade, contenait du tri-orthophosphate crésyle. Les auteurs insistent sur les caractères topographiques, cliniques et évolutifs de ce type de polynévrite dû au tri-ortho-phosphate-crésyle, corps qui est également en cause dans les polynévrites par créosote, et dans les polynévrites de l'apiol.

M. Garcin rappelle une observation analogue chez quatre membres d'une même famille,

Leptospirose grippo-typhosa. — *MM. Jean Célice, Mme Rogier, M. Chadoutaud* relatent une observation de leptospirose grippo-typhosa à forme méningée avec deux rechutes. Ils insistent sur la difficulté du diagnostic clinique avec la poliomyélite antérieure aiguë en période épidémique, sur la fréquence de cette infection, dont ils relatent brièvement d'autres cas et sur la nécessité de connaître les régions où cette infection est actuellement rencontrée.

A propos d'un cas de schwannome gastrique. — *MM. P. Hillemand, Bergeret, Porcher* et *Bureau* à propos de l'observation d'un schwannome gastrique qu'ils viennent d'étudier, insistent sur les caractères propres à cette variété de tumeur, caractères qui doivent permettre d'en faire dans certains cas le diagnostic clinique.

Ces tumeurs présentent assez souvent à leur surface, des pertuis, des ulcérations, qui répondent à une nécrose. Quand ces ulcérations ou ces orifices existent, ils sont visibles et sur les clichés et à la gastroscopie.

Quand l'examen radiologique montre au niveau d'une tumeur supposée bénigne une image ulcéreuse, ou quand l'examen radiologique montre une tumeur supposée bénigne alors que la gastroscopie révèle un orifice diverticulaire, on peut affirmer le diagnostic de schwannome.

Hypertension artérielle maligne compliquée d'œdème méningé encéphalique. — *MM. de Gennes* et *Mahoudeau* rapportent un cas d'hypertension artérielle avec troubles visuels et céphalée très marqués. La gravité croissante des troubles oculaires, entraînant une hémorragie rétinienne,

amena à pratiquer une trépanation décompressive qui amena une grosse amélioration. Mais dix-huit mois après l'intervention, la mort survint brutalement par hémorragie cérébrale.

Cette observation pose la question des rapports entre l'hypertension intracranienne et cérébrale et envisage l'opportunité d'une intervention décompressive, qui dans ce cas a donné une amélioration nette.

M. **Alajouanine.** — La trépanation donne une amélioration dans les cas où il y a hypertension du liquide céphalo-rachidien et hyperalbuminose, mais c'est seulement provisoire.

Séance du 17 décembre 1943

Le bureau pour 1944 est ainsi constitué : MM. LEMIERRE, président ; Clovis VINCENT, vice-président ; HUBER, secrétaire général.

Election de membres correspondants. — MM. SEDAILLAN (Lyon) et le Docteur BOQUIEN (Nantes) sont elus.

Le Docteur MASCHAS, d'Athènes, est élu correspondant étranger.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Séance du 8 janvier 1944

***Le Professeur* Tanon** présente une petite aquarelle de Madame Pilinski, femme de Monsieur Pilinski, consul de France aux Indes, ami et protecteur de Yersin. Cette composition représente l'auteur se bouchant le nez devant un bûcher de cadavres. Avant cette époque les bûchers étaient individuels ou tout au plus familiaux. Mais à l'occasion de l'épidémie de peste on inaugura les incinérations collectives. Le bûcher en question avait, paraît-il, 700 mètres de long.

Le Professeur Laignel-Lavastine parle du Dr Guyon qui fut a l'armee d'Afrique au moment de la conquête de l'Algérie. Doué d'un courage certain il n'hésita pas à se faire inoculer et à avaler divers produits excrementitiels provenant, en particulier, de malades alteints de fièvre jaune et de choléra, revêtant leurs chemises et couchant dans leur lit. Guyon collabora avec Orfila pour l'etude de certains poisons végetaux et avec les Geoffroy Saint-Hilaire pour la zoologie.

Le Professeur Chevassu étudie de curieuses notes, pour la plupart médicales, rédigées par le fameux La Tour d'Auvergne. Il s'agit de recettes glanées deci delà ou envoyées par ses amis ; d'adresses de fabricants en renom, celui des sondes souples y figure en bonne place ; d'observations physiologiques comme celle qui constate qu'au Mont Blanc la diminution de pression de l'air entraîne les phénomènes respiratoires et circulatoires que l'on sait. Ces notes sont une preuve de plus que le premier grenadier de la République était un esprit très ouvert à toutes choses.

M. Genet, trésorier, met la Société au courant de sa situation financière.

REVUE DE PRESSE FRANÇAISE

Le repos et la surveillance médicale dans la primo-infection tuberculeuse de l'adolescent et du jeune adulte

MM. A. Courcoux et P. Paillas (*Journal de Médecine et de Chirurgie pratiques*, novembre 1943) insistent tout d abord sur la précocite du depistage et sur la nécessité des examens systématiques, comportant le contiôle de la cuti-réaction et un examen radiologique.

Le dépistage effectué, une mesure s'impose, c'est la recherche et la séparation de l'agent contaminateur ; il suffit de rappeler la gravité des cas où le sujet est resté exposé à des contaminations successives.

Puis se pose la question de la mise au repos : certains auteurs pensent que, dans les primo-infections qui ne s'accompagnent d'aucun signe clinique ou radiologique, une surveillance médicale est suffisante. Mais M. Courcoux estime que le repos systématique est nécessaire pour tous les sujets dont la réaction tuberculinique vient de virer. Si la primo infection est inapparente, ce sera un mois à six semaines de repos réel, et non pas de villégiature à la campagne ou de simple changement d'air.

Dans les primo-infections apparentes, le repos absolu au lit s'impose, jusqu'à ce que la température soit absolument normale et le départ pour une cure d'air ne devra pas être précipité, mais soigneusement étudié suivant les caractères cliniques de la primo-infection. Enfin un érythème noueux, une pleurésie, une importante réaction ganglionnaire demandent au moins six mois et souvent plus.

Puis se pose la question de l'avenir éloigné de la primo infection : la surveillance médicale sera le seul moyen de dépister précocement une manifestation nouvelle, et d'éviter l'action de causes secondes. Cette surveillance devra être poursuivie longtemps, à intervalles réguliers, et même si elle provoque une certaine contrainte dans la vie des sujets, il faudra savoir la faire accepter.

Albuminurie et médecine scolaire

M. Liège (*Concours médical*, 1er décembre 1943) attire l'attention sur l'utilité de déceler l'albuminurie chez les écoliers ; cette recherche permettrait de réaliser une utile prophylaxie des maladies organiques des reins, et de les traiter précocement. Quant aux albuminuries fonctionnelles : orthostastiques, de digestion, de fatigue, le médecin scolaire peut être grandement utile aux enfants grâce à des conseils d'hygiène générale, gymnastique surveillée, placement à la campagne, orientation professionnelle.

La percuti-réaction tuberculinique en milieu scolaire

M. Gascard (*Marseille médical*, 15 octobre 1943) conseille l'emploi répété de la percuti-réaction, afin de dépister le virage tuberculinique, témoin d'une primo-infection, qui sera l'objet d'une surveillance médicale attentive. Il insiste sur l'intérêt de cette période de l'adolescence qui correspond à la fois à l'achèvement de la puberté et au surmenage entraîné par les examens scolaires. Cependant l'auteur n'a pas constaté d'augmentation de l'index de tuberculisation malgré une recrudescence très nette des cas de tuberculoses aiguës.

G. G.

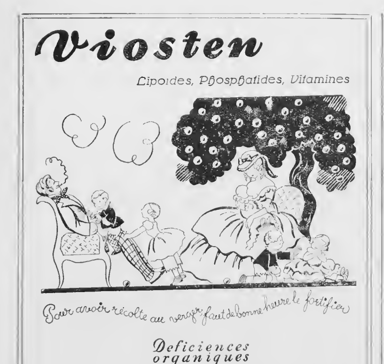
La stomatite de di-phényl-hydantoïnate de soude

Peu connue en France, la stomatite due à l'emploi de ce médicament a été signalée par les auteurs américains. Elle semble n'avoir été observée que dans des cas où l'administration du di-phényl-hydantoïnate de soude était prolongée. C est un cas de ce genre que signalent MM. Plichet, Hennion, Giraud (*Presse médicale*, n° 43, 20 novembre 1943). Il s'agissait d'un enfant de 12 ans sujet à des crises comitiales depuis la première enfance, et traité par les barbituriques. Lorsqu'on associa le di-phényl-hydantoïnate de soude à des doses dépressives de barbituriques, les crises s'espacèrent ; mais treize mois après le début de ce traitement modifié, des manifestations gingivales importantes apparurent. Les gencives étaient tuméfiées, considérablement boursouflées, sans autres signes de scorbut (asthénie, suffusions sanguines péripilaires, énanthème et exanthème purpuriques). On remplaça le di phényl-hydantoïnate de soude par le méthyl-éthyl-phényl-malonylurée, auquel on associa la vitamine C mais, devant la reprise des accidents, on fut conduit à reprendre le médicament abandonné, en continuant l'administration de 300 millig. par jour d'acide ascorbique, et en donnant un régime riche en vitamine C.

L'état gingival s'améliora sensiblement ; les crises comitiales sont devenues moins fréquentes. Le taux de l'acide ascorbique était de 6 milligr. dans le sang et de 5 milligr. 5 dans l'urine, soit la moitié des quantités normales, alors que le malade absorbait 100 milligr. d'acide ascorbique par jour. Les auteurs se demandent si la carence en vitamine C n'est pas due au mal comitial, et se proposent de faire des dosages d'acide ascorbique dans l'urine et dans le sang des épileptiques.

L'électro-choc subliminaire en dehors des psychoses

M. Denier (*Presse Médicale*, 13 novembre 1943, n° 4?) a été influencé par le *pumping*, méthode de Speransky, qui consiste en l'aspiration et le refoulement du liquide céphalo-rachidien répétés une trentaine de fois, et qui, affirme-t-il, guérit des affections très variées en quelques jours, entr'autres, le typhus, le parkinson, le rhumatisme et l'eczéma. L'ulcus gastrique, qui peut-être créé par irritation de la zone sous-thalamique, guérirait par le *pumping*. Cette notion surtout a été mise à profit par M. Denier, qui, observant, à la suite de l'électro-choc, la diminution d un ulcus duodénal et l'accentuation de l'équilibre



Viosten
Lipoides, Phosphatides, Vitamines
Pour avoir récolte au verger faut de bonne heure le fortifier
Deficiences organiques



HYPERCHLORHYDRIE
DYSPEPSIES NERVEUSES
Toutes gastralgies
KAOBROL
2 { Formules Formes
SIMPLE ou BELLADONÉ
TABLETTES ou POUDRE
Laboratoires J. LAROZÉ _ 54, rue de Paris _ Charenton (Seine)



HÉPATISME
ARTHRITISME
Cure de décholestérinisation
DÉCHOLESTROL
1 PAQUET douze jour
matin et soir avant les repas
dans un demi verre d'eau

mental, a étendu les indications de l'électro-choc en dehors des psychoses. Mais au *pumping* qu'il n'a pas pratiqué, il a substitué un électro choc atténué, subliminaire, obtenu par diminution de courant, de telle manière que sont seuls touchés le diencéphale et le système neuro-végétatif, et non les autres centres. Dans ces conditions, on n'assiste plus à la crise convulsive et au coma ; on obtient seulement la perte de conscience et l'obnubilation. « Le malade se réveille en quelques instants, étonné, amnésique et reprend ses esprits en une demi heure. » Plusieurs séances sont nécessaires.

M. Denier a ainsi amélioré une iridocyclite avec céphalée persistante, une causalgie déclenchée par une cicatrice chéloïdienne, un ulcère térébrant du membre inférieur gauche datant de dix ans, et rebelle à toute thérapeutique. Il a traité des vomissements de la grossesse, des eczémas très prurigineux, des crises d'asthme, avec ménalgies ayant résisté à la résection du nerf pré-sacré. Avec cet électro-choc spécial, on n'enregistre plus qu'un minimum d'excitation cardiaque. Le test de l'histamine montre l'action sur le tonus végétatif, l'érythème papuleux déterminé par l'ionisation à l'histamine disparaît sous l'action de l'électro-choc subliminaire.

A. P.

A propos du diagnostic précoce du cancer recto-sigmoïdien

M. Girard (*Lyon Médical*, 5 décembre 1943) attire une fois de plus l'attention des médecins sur la nécessité impérieuse du diagnostic précoce de cette tumeur.

Beaucoup trop souvent on adopte un diagnostic de facilité et on omet de faire le toucher rectal.

A propos de sept observations M. Girard rappelle quelques principes de médecine élémentaire :

« La guérison locale d'hémorroïdes, la disparition de parasites dans les selles alors que persistent diarrhée, écoulements sanglants, fausses envies ne peuvent tranquilliser le médecin qui doit réclamer d'autres examens. Nous avons souvenance d'un malade d'hôpital qui présentait depuis trois mois une diarrhée chronique, malheureusement pour lui on trouva dans ses selles des kystes de lamblias et des amibes du type « Amœba coli ». Il reçut force cures d'atébrine et de stovarsol, les parasites disparurent, mais la diarrhée persista ; une évolution rapide et malheureuse expliqua l'échec thérapeutique : il s'agissait d'un gros néoplasme végétant du cæcum »

A tout syndrome dysentériforme, à toute diarrhée persistante, à toute émission de sang par l'anus, à toute constipation inhabituelle, toucher rectal systématique.

Si le toucher rectal est négatif et si les troubles sont persistants, il faut imposer rectoscopie et lavement baryté.

V. G.

REVUE DE THÈSES

Traitement curatif actuel de la dysenterie de l'adulte. (Benjamin Pignet, Paris, 1943, 125 p., Foulon, édit.).

L'auteur apporte les résultats observés sur 300 malades soignés à Coblence de juin à octobre 1940.

La *sérothérapie polyvalente* précoce et pratiquée à haute dose a donné des résultats favorables dans 50 à 80 % des cas et des guérisons en 5 à 15 jours.

La *bactériophagothérapie* donne des résultats nettement supérieurs et plus rapides : guérison en 3 à 8 jours.

Les sulfamides ont donné des résultats comparables à ceux obtenus avec le bactériophage et même supérieurs.

Avec la sulfamido-chrysoïdine, M. Pignet a enregistré 85 % de résultats favorables en une moyenne de 10 à 11 jours ; avec la p-amino-sulfone-acétamide, le pourcentage des guérisons avec des doses suffisantes était de 100 % et la durée de la maladie ramenée à 8 jours.

La diète, sous la forme de la cure de pommes crues, a donné des résultats un peu inférieurs, dans les formes moyennes, au point de vue rapidité de la guérison, à ceux de la sulfamidothérapie ; et, dans les cas moyens, environ 10 % d'échecs.

La sulfamidothérapie représente donc actuellement la thérapeutique réellement pratique.

Telles sont les conclusions de cet intéressant travail dont les éléments furent recueillis en captivité.

Accidents cérébraux des hypertendus et œdème méningo-encéphalique. (Paris, 1943, 381 p., Peyronnet, édit.

M. Paul Milliez précise dans ce travail, les caractères des accidents cérébraux et méningés au cours des affections hypertensives et met en évidence la lésion anatomique essentielle, l'œdème cérébroméningé. Cet œdème peut être aigu et se traduit par une infiltration séro-albumineuse avec vaso-dilatation et cliniquement, par un syndrome à installation et disparition progressives, allant du grand accès céphalalgique au coma convulsif et s'accompagnant d'une dissociation albumino-cytologique du liquide céphalo-rachidien. L'aspect clinique est le même, quelle que soit la cause de la poussée hypertensive (paragangliome, saturnisme, gravidité, néphrite aiguë, mal de Bright, hypertension dite essentielle).

A côté, il existe un œdème subaigu, réalisé par toutes les hypertensions permanentes (surrénalomes, saturnisme, gravidité, mal de Bright, hypertension dite solitaire).

Le traitement tend à diminuer l'œdème et l'hypertension intra-cranienne par la soustraction de liquide céphalo-rachidien ou la trépanation décompressive ; il essaie d'abaisser la pression générale par vaso-dilatation périphérique ou diminution de la masse sanguine, enfin de supprimer la cause profonde de l'hypertension quand celle-ci est connue.

La sulfamidothérapie préventive de l'infection puerpérale (Bordeaux, 1943, 42 p.).

M. Lagouanelle rapporte les résultats obtenus depuis cinq ans à la Maternité de Bordeaux, grâce à la sulfamidothérapie préventive par la carboxyl-sulfamido-chrysoïdine.

La mortalité par infection puerpérale a diminué de moitié toutes les formes d'infection du post-partum, même les phlébites ont également diminué de façon appréciable.

Le rubiazol est administré systématiquement à toute femme dès son admission à la salle de travail à la dose de 1 gr. 20 par jour pendant cinq jours, quel que soit l'acte obstétrical. Dans le cas de rupture prématurée des membranes, le traitement est commencé dès la perte de liquide amniotique.

Résultats fonctionnels de la gastrectomie totale (Paris, 1943, 90 p., Arnette, édit.).

M. Beaufils envisage les résultats à distance de la gastrectomie, indépendamment de tout facteur étiologique ; la gastrectomie totale donne des résultats fonctionnels immédiats favorables : la digestion est peu troublée et l'état général se maintient bon ; on n'observe pas les troubles graves possibles chez l'animal. Les résultats tardifs sont plus difficiles à apprécier ; l'anémie surtout peut survenir après plusieurs années et ne plus réagir au traitement.

D'autre part, la récidive cancéreuse vient souvent masquer les résultats éloignés de l'agastrie. Il faut surtout souhaiter que la gastrectomie totale soit étendue à des formes vues précocement et non pas seulement réservée aux cas interdisant la gastrectomie subtotale.

Le traitement de l'épilepsie par la diphényl-hydantoine (Paris 1943, 127 p., Jouve, édit.).

Mlle A. Ghitza-Joan rapporte les conclusions qui se dégagent des observations de 80 épileptiques soumis à cette médication : le diphényl-hydantoine a sa place aux côtés des autres médicaments anticomitiaux, bien qu'elle ait un mode d'action tout différent sur le système nerveux central. Il y a intérêt à combiner les propriétés anticomitiales du gardénal et de la diphényl-hydantoine en les associant.

Chez les malades déjà traités par le gardénal, il faut réduire progressivement la dose administrée, et la remplacer par le diphényl-hydantoinate, dont la posologie doit être fixée par tâtonnement, car les susceptibilités individuelles sont très variables. D'autre part, cette médication donne assez facilement des symptômes d'intoxication, aussi faut-il adopter un mode d'administration discontinu, en réservant à intervalles réguliers un jour de désintoxication.

L'efficacité du traitement anticomitial est contrôlée par l'examen électroencéphalographique : l'amélioration clinique doit être parallèle à l'amélioration électrique.

Dans un travail sur le même sujet, M. Grémeaux (Paris, 1943, 83 p., Foulon édit.), aboutit à des conclusions identiques. Il constate que les accidents d'intolérance sont moins fréquents avec le sel sodique de la diphényl-hydantoine.

INFORMATIONS

Hôpitaux de Paris. — Concours :

— *Assistants en chirurgie et chirurgien des hôpitaux de Paris.* — Le lundi 7 février 1944, à 9 heures. Cette séance sera consacrée à l'épreuve théorique écrite. Les concours de chirurgien des hôpitaux seront successivement ouverts à l'issue du concours d'assistants. Inscriptions 3, avenue Victoria, du mercredi 5 janvier au lundi 17 janvier 1944 inclusivement.

— *Attachés d'électro-radiologie.* — Concours le lundi 20 mars. Inscriptions du jeudi 17 février 1944 au mardi 29 février 1944 inclusivement.

— *Médecin des hôpitaux de Paris.* (6 places). — Concours le lundi 14 février 1944. Inscriptions du jeudi 13 janvier au mardi 25 janvier 1944 inclusivement.

— *Oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux de Paris.* — Concours le mardi 29 février 1944. Inscriptions du vendredi 4 au lundi 14 février 1944.

Conseil supérieur d'hygiène publique de France. — MM. Jules Renault, Tanon et Brouardel sont maintenus dans leurs fonctions pour 1944.

Diplôme de médecin-conseil des Assurances sociales. — Une session d'enseignement obligatoire pour les candidats aux fonctions de médecin-conseil des Assurances sociales s'ouvrira au siège de l'Institut national d'action sanitaire des Assurances sociales, 1, avenue de Tourville, Paris (VIIe), le 7 février 1944.

Cet enseignement d'une durée de deux mois comporte des conférences et des visites et démonstrations dans différents organismes médico-sociaux.

Il est suivi d'un stage de quatre mois dans des Caisses.

Inscriptions gratuites reçues du 3 au 31 janvier. Bourses d'études prévues. Epreuves de l'examen en août 1944.

Courrier pharmaceutique. — « La teinture de Marron d'Inde et la teinture du Valériane ont été supprimées par manque d'alcool » (décision n° 115 de l'O. C. R. P. I.), mais l'Intrait de Marron d'Inde et l'intrait de Valériane demeurent.

BIBLIOGRAPHIE

« **Pour vivre bien portant** », par Henri SAUBEVAL (Docteur H Baimelle). Un vol. 40 francs. Le François, édit., Paris.

Ce livre est amusant autant qu'instructif Nous serions tentés de dire : Agréable surprise ! Les livres de pédagogie médicale étant souvent d'une digestion un peu lourde.

Santé par la cuisine, par le Docteur Léon MEUNIER. Un vol. in-8°, 208 p., 38 francs. Le François, éditeur, Paris.

Ce livre est un cours de cuisine diététique, où les menus sont combinés selon les tempéraments, selon les affections.

Anthropologie de la population française, par Henri V. VALLOIS. Un volume de 132 pages, avec 4 planches hors texte. Collection « *Connais ton pays* ». Didier, édit., Paris, Toulouse.

Cette collection mettra à la portée du public, les notions les plus récemment acquises, par le progrès des sciences dites humaines, c'est-à-dire par celles qui traitent spécialement de l'homme par la méthode d'observation et d'analyse qu'ont enseignées les sciences de la nature.

Ces petits livres aident les lecteurs à mieux comprendre la vie profonde de notre pays et les amèneront à concevoir justement leur place personnelle dans ce fleuve continu d'existence, de forces vives, d'efforts et d'espoirs qu'est la vie d'un peuple.

Rouget de Lisle, inconnu, par Maurice DE LA FUYE et Emile GUÉRET. Un volume in-16, broché : 45 francs. Librairie Hachette.

Les nombreux documents inédits dont ont disposé MM de la Fuye et Guéret leur ont permis d'éclaireir bien des points demeurés obscurs de l'existence mouvementée du père de la « Marseillaise », notamment ses relations avec plusieurs grandes dames girondines et dantonistes...

Une vie étrange, peu connue, dont les péripéties, les retournements, les avatars et les misères passionneront tous les chercheurs et es curieux des à-côtés de la Grande Histoire.

La diététique de l'homme normal et du malade, par W. HEUPKE. Un vol. in-8°, 75 p., Masson, Paris.

Traduction de la troisième édition allemande par le Docteur Morhardt.

ÉCHOS & GLANURES

Le normal et le pathologique. — Il ne saurait déplaire à M. Canguilhem que la première pensée que nous extrayons de sa thèse (1) provienne de l'*Introduction à la Médecine de Sigerist*, pour lequel il semble avoir une véritable vénération. « La médecine est des plus étroitement liée à l'ensemble de la culture, toute transformation étant conditionnée par des transformations dans les idées de l'époque. » Je ne crois pas que la thèse de M. Canguilhem soit liée indissolublement à ses études personnelles et antérieures. M. Canguilhem était professeur de philosophie avant d'être docteur en médecine ; il a, au cours de sa scolarité nouvelle, vu, lu, entendu beaucoup de choses ; il est resté philosophe, s'est enrichi d'idées médicales, sans devenir médecin, doublé d'un philosophe. Aussi entraîné, par sa première tendance, a-t-il consacré son travail à l'étude d'un vaste problème que son érudition remarquable et mûrie lui permettait seule d'aborder. Cet essai ne se prête guère à l'analyse, ou bien l'analyste devrait, comme M. Canguilhem lui-même, être philosophe et médecin.

Il y a deux choses dans les phénomènes de la vie, dit BICHAT : 1° l'état de santé ; 2° celui de maladie : de là deux sciences distinctes, la physiologie qui s'occupe des phénomènes du premier état ; la pathologie qui a pour objet ceux du second. Pour ceux auxquels cette double orientation ne montre pas assez clairement la route, ajoutons quelques définitions de Lalande : « Est *normal*, étymologiquement puisque *normal* désigne l'équerre, — ce qui ne penche ni à droite, ni à gauche — donc ce qui se tient dans un juste milieu. Anomalie est un substantif auquel actuellement aucun adjectif ne correspond ; inversement, *anormal* est un adjectif sans substantif, de sorte que l'usage les a couples ».

Le problème de la distinction entre l'anomalie, soit morphologique comme la côte cervicale ou la sacralisation de la Ve lombaire, soit fonctionnelle comme l'hémophilie, l'héméralopie ou la pentosurie, et l'état pathologique est bien obscur, commente M. Canguilhem. On se risque timidement à objecter que la distinction est, au contraire, très claire ; elle s'établit au moment où l'anomalie entraîne des désordres : la côte cervicale commence à comprimer l'artère sous-clavière ou le plexus brachial, l'hémophilie détermine la première grande hémorragie, etc... Si le propre d'une science est de tirer au clair ce qui est obscur, la médecine ne semble pas en l'espèce faillir à sa mission.. Mais c'est là parler en praticien, *vulgum pecus*, pour qui la philosophie n'est plus qu'ancien grimoire.

M. Canguilhem résume son imposante étude en des propositions dont nous reproduisons l'essentiel :

— c'est par référence à la polarité dynamique de la vie qu'on peut qualifier de normaux des types ou des fonctions.

— l'état pathologique peut-être dit, sans absurdité, normal, dans la mesure où il explique un rapport à la normativité de la vie. Mais le normal ne saurait être dit sans absurdité identique au normal physiologique, car il s'agit d'autres normes.

— l'état physiologique est l'état sain, plus encore que l'état normal ;

— la guérison est la reconquête d'un état de stabilité des normes physiologiques. Elle est d'autant plus voisine de la maladie et de la santé que cette stabilité est moins ou plus ouverte à des remaniements éventuels ;

— il en est de la médecine comme de toutes les techniques. Elle est une activité qui s'enracine dans l'effort spontané du vivant pour dominer le milieu et l'organiser selon ses valeurs de vivant ;

— tout concept empirique de maladie conserve un rapport au concept axiologique de la maladie.

Reprenons, pour conclure, la définition de la santé que donne Leriche et que reproduit M. Canguilhem parmi des centaines de citations, finement choisies et subtilement commentées : « La Santé, c'est la vie dans le silence des organes..., la maladie, c'est ce qui gêne les hommes dans l'exercice normal de leur vie, et surtout ce qui les fait souffrir. »

(1) Essai sur quelques problèmes concernant le normal et le pathologique. Imp. La Montagne, Clermont-Ferrand, 1943, 157 p.



CONSTIPATION
NORMACOL
MUCILAGE
ÉVACUANT
Action mécanique
N'irrite pas l'intestin
Pas d'accoutumance
Laboratoires NORGAN
P. ALEXANDRE, Pharmacien
201, Rue de Grenelle, PARIS (7e) - Tel. INV. 64-36







Le Gérant : Dr GENTY
DÉPÔT LÉGAL : 1873 — N° 11 — 44-1

IMP. THIRON & Cie, CLERMONT (OISE). — Autorisation 89 et Pa 690.
N° au C. O. L. : 31.0044

72e ANNÉE — LE NUMÉRO : TROIS FRANCS — N° 2 — 24 JANVIER 1944

Le Progrès Médical

Hebdomadaire paraissant provisoirement deux fois par mois

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : *Littré* 70-05

ABONNEMENTS

France et Colonies ... 60 fr.
Etudiants ... 30 fr.
Etranger { 1re zone ... 120 fr. / 2e zone ... 150 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936



DIRECTION
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Les abonnements, *changements d'adresse* (joindre la somme de 2 francs), pour la zone non occupée doivent être adressés :

MESSAGERIES HACHETTE
Service « *Le Progrès Médical* »
12, rue Bellecordière, LYON
Compte chèque postal : Lyon 218

SOMMAIRE

COURS ET CONFÉRENCES

Du travail de recherche en Chirurgie et de ses conditions (1)

Par le Professeur René LERICHE

Avant d'aborder l'étude des maladies artérielles qui relèvent de la thrombose et seront l'objet de mon cours de cette année, je voudrais examiner devant vous le problème de la recherche chirurgicale, problème d'idées et problème de méthode. Je voudrais vous dire aussi ce que je pense des conditions matérielles de la recherche dans notre pays.

Il y a longtemps que cette question me préoccupe — comme elle préoccupait M. Nicolle qui lui avait voué un véritable apostolat. Vous en trouverez la trace dans ses premières leçons du Collège (2), il y a dix ans. J'en ai parlé souvent, ici même et ailleurs. Je crois le moment venu d'y revenir. Voici pourquoi :

Vous avez pu voir, dans ces dernières années, quelles nombreuses inconnues nous avons trouvées dans tout ce que nous avons étudié ensemble, problèmes de la douleur, maladies des os, physiologie pathologique circulatoire. L'an dernier, je ne vous ai rien laissé ignorer des obscurités que nous rencontrions à tout instant en étudiant les maladies de la vasomotricité. Nous en rencontrerons demain tout autant dans les maladies de la thrombose.

En fait, quel que soit le chapitre de pathologie chirurgicale que l'on aborde, sauf pour certains états d'infection et pour quelques rares questions toutes neuves, dès que l'on veut comprendre pourquoi les choses sont comme elles sont, dès que l'on cherche à saisir les ressorts secrets des maladies, les livres ne nous donnent guère que des explications superficielles, parfois puériles, derrière lesquelles il n'y a rien ou pas grand chose. Autant notre clinique de 1943 est d'excellente qualité, autant est indigente notre connaissance des moyens par quoi se réalisent les maladies.

Sans doute, un grand effort a été fait depuis des années pour changer cet état de choses. Un peu partout dans le monde, des chirurgiens sont devenus expérimentateurs pour essayer de résoudre par eux-mêmes les problèmes de pathologie qui les intéressaient. Déjà bien des questions obscures ont été transformées, l'occlusion intestinale, le choc, sans qu'à leur sujet la recherche soit terminée. Pour d'autres, on a échoué et la masse de ce que nous ignorons demeure considérable.

Dans notre pays, pour des raisons faciles à dire, on a peu participé à cette besogne analytique. Nous sommes généralement demeurés presque uniquement des hommes d'action, peu préoccupés de la connaissance intellectuelle. Notre œuvre pathologique demeure pour cela presque exclusivement clinique. Les vrais travaux de recherche sont rares parmi nous. Et nous nous contentons souvent, trop souvent, d'introduire dans nos connaissances, les conclusions de longues études expérimentales faites ailleurs. Nous travaillons, en somme, comme dans le passé, comme avant Claude Bernard. Et notre contribution à la physiologie pathologique demeure insuffisante pour un pays qui, par ailleurs, travaille beaucoup et a la légitime ambition de guider pour une part le mouvement des esprits médicaux.

On peut penser que cet état de choses doit cesser. Quand on n'est pas stérile, on n'adopte pas les enfants des autres. Nous devons dans l'avenir élever nos propres enfants.

Les événements douloureux que nous vivons depuis quatre ans, ont remis en question bien des valeurs traditionnelles. Ils nous incitent à réviser nos disciplines intérieures. Pour ce qui est du domaine chirurgical, nous avons à examiner si nous n'avons pas quelque chose à changer à nos modes de travail et s'il ne faut pas modifier les conditions mêmes de notre éducation.

Nous nous trouverons bientôt devant une heure critique du destin de la chirurgie française. Si nous ne comprenons pas, dès maintenant, que pour redevenir ce que nous avons été à certains moments, c'est-à-dire des enseigneurs du monde, il ne nous suffit plus d'être de bons cliniciens, de brillants opérateurs, et de discourir avec clarté, nous perdrons notre place au soleil. Dans tous les coins du monde d'aujourd'hui, il y a de magnifiques chirurgiens. Partout, il y a des rumeurs d'idées. Partout il y a des Maîtres, au sens noble du mot. Nous avons certes la joie légitime de pouvoir dire que nous avons parfois contribué à les former. Mais ceci c'est du passé. Ils sont maintenant eux-mêmes. Ils créent constamment des hommes comme eux. Notre héritage est dispersé. Si nous voulons retrouver ce qui fut autrefois la raison de notre prestige, nous ne devons plus laisser les déouvertes chirurgicales se faire sans nous. Et si nous voulons pouvoir ajouter de nouvelles pages à ce qui fut une des grandes histoires chirurgicales du monde, nous avons à nous renouveler sans rien sacrifier de ce qui fut notre vertu propre dans le passé. Sans doute la chirurgie, art professionnel, vit d'abord de l'observation anatomo-clinique. Des progrès chirurgicaux naîtront toujours de la patiente observation des malades. Mais à côté de sa quotidienne besogne samaritaine, la chirurgie d'aujourd'hui aspire à la connaissance pour la connaissance. Elle veut savoir. Elle veut comprendre. Elle a le désir d'aller au-delà de ses gestes coutumiers dont la répétition quotidienne a quelque monotomie. Elle voit ses limites. Elle connaît ses échecs. Elle pressent ses erreurs. Elle souffre de ses insuffisances. Lasse de se heurter à des inconnues et de laisser souffrir tant de malheureux qui ont foi en elle, elle aspire à des horizons nouveaux. Elle souhaite des idées neuves qui aient valeur de fécondité pour enrichir ses moyens de traitement. Mais les idées neuves ne surgissent pas un matin dans des vies de surmenage professionnel incessant. Elles ne naissent guère que d'une méditation soutenue, fertilisée par un travail qui ressortit à la recherche pure.

Entendons-nous bien : *recherche pure ne veut pas dire recherche hors de la médecine et hors de l'homme.* On commet souvent, dans certains milieux de la médecine, l'erreur de croire qu'il n'y a travail désintéressé et de haute tenue que là où tout se passe loin de l'homme et de ses nécessités. Je me suis déjà expliqué à ce sujet (1). J'appelle recherche pure celle qui n'est pas le fruit du hasard clinique mais le résultat ordonné d'une méditation intellectuelle sur un problème de portée générale sans visée pratique immédiate. Elle peut se faire aussi bien avec l'homme qu'avec des animaux, car, dans la recherche, c'est l'esprit seul qui fait la valeur du travail et pour celui que nous avons à entreprendre, c'est l'homme qui est le point de départ et la fin. L'animal n'est qu'un moyen.

C'est donc à ce type de recherche que nous devons aller. La chirurgie française ne peut plus se contenter de publier des faits isolés, des observations cliniques, de perfectionner des détails de techniques, menue monnaie de nos gestes quotidiens, d'écrire ces revues critiques d'information qui ont séduit notre jeunesse éprise de clarté et amoureuse de logique. Certes, aucune école chirurgicale au monde ne peut se passer, ni de ce travail quotidien qui alimente nos pensées, ni de discuter des méthodes et de leurs résultats, ni d'une permanente mise au courant de l'actualité internationale en gésine. Mais il y a un travail plus constructif à faire sur le plan où je me place. Il n'y a de constructif que ce qui apporte des matériaux vraiment neufs, que ce qui touche à la création.

Les chirurgiens de demain, en tous pays, après le dur apprentissage de ces années de deuil et de destruction, auront sans doute un immense désir, un besoin profond de s'abreuver aux eaux vives d'une renaissance intellectuelle. Nous devons être de ceux qui les leur en offriront, sinon nous périrons. Il n'y a, dans toute discipline intellectuelle, à être des pôles positifs que ceux qui savent forger des thèmes nouveaux et obligent tout le monde à penser d'après leurs propres catégories. Ils sont discutés, mais on les suit. Et la jeunesse, qui a l'instinct du vrai, va d'emblée, avec sa fraîcheur d'intelligence, à ceux qui, dans la fécondité spontanée de leur esprit, ouvrent des sillons inexplorés.

Or, dans l'état actuel de la chirurgie, le moment est favorable à l'essor de recherches neuves. Nous pressentons que les maladies ne sont pas ce que nous avons cru. Les méthodes que nous employons sont trop uniformément mutilantes. Il est probable qu'un jour viendra où elles seront sévèrement jugées. Nous devons travailler à avancer le jour d'une meilleure connaissance. Et pour cela, il nous faut reconstruire la pathologie, je ne dis pas la clinique qui, elle, ne saurait changer, à reconstruire sur des données qui tiennent compte des ressorts mêmes de la vie, car la pathologie ne se fait en nous que comme la vie même.

(1) Cours du Collège de France, 3 et 7 janvier 1944.
(2) Ch. Nicolle. — Introduction à la carrière de la médecine expérimentale. Un vol., Alcan, éditeur, 1932.

(1) La recherche pure en chirurgie. Discours d'ouverture du *XLIIe Congrès de l'Association française de chirurgie*, 9 octobre 1933.

Elle ne nous est extrinsèque qu'en apparence. Et nos analyses de son ordonnance ne sont qu'à peine ébauchées.

Et comme nous avons reçu au berceau, le goût d'une certaine construction dorique, comme nous avons, au fond de nous-même, la passion de l'ordre dans l'esprit, je pense que ce serait à nous qu'il appartiendra de bâtir, comme l'ont fait autrefois Bichat et Laënnec.

Malgré tout ce qu'elle rencontre d'incidences variées, la construction pathologique exige un certain sentiment de l'unité des phénomènes et l'amour de la clarté dans la forme. Elle a besoin de réflexions, d'efforts tendant à dégager les lois des faits que nous observons. Pour cela, il nous faut partir de définitions précises et ne laisser nulle ambiguïté derrière nous. Peut-être n'avons-nous pas assez cherché à déblayer le terrain sur lequel nous avancions en ordre dispersé. Et je ne suis pas bien sûr que nous sachions exactement même ce que c'est que la maladie. Aucun de nous, je crois, ne saurait la définir à brûle-pourpoint.

Qu'est-ce que la maladie ?

Nous n'y songeons guère et cependant c'est un fait, il n'est pas facile d'en donner une définition.

Les anciens y voyaient une vengeance des Dieux et sous des aspects divers on a vécu sur cette idée jusqu'au temps des humeurs peccantes. A ce moment, au temps des médecins de Molière, vint un homme qui ramena la maladie sur terre, et la voua à l'observation. Sydenham, contemporain de Shakespeare et de Peppys enseigna qu'elle nous vient du dehors, qu'elle est analysable en toutes ses parties et que ses symptômes ne sont que l'expression de la lutte dirigée contre elle par l'organisme.

Un siècle plus tard, Morgagni nous représenta la maladie comme l'expression d'un fait anatomique et s'efforça de trouver les liens qui unissaient lésions et symptômes. Autour de cette idée, la médecine parisienne, du temps de Laënnec et de Corvisart, édifia une œuvre magnifique de pathologie anatomo-clinique qui obligea le monde entier à se mettre à l'école de la France. Des causes alors, on ne savait pas grand chose. Il était mieux de n'en pas parler. On se bornait à observer, à superposer le fait clinique au fait anatomique, estimant comme l'avait dit Harvey, deux siècles auparavant, que mieux vaut pour la médecine la dissection d'un phtisique que celle de dix pendus.

Le concept anatomo-clinique de la maladie règna seul jusqu'à l'époque pastorienne, où l'idée de maladie s'éclaira soudain d'une lumière éclatante. Pasteur supprima définitivement la théorie vivace de la spontanéité morbide. Il démontra ce qu'avait deviné Sydenham, que la maladie vient du dehors habituellement, sinon toujours, et il la vit comme un fait microbien. Tous nous avons été élevés dans cette idée. Elle nous domine encore. Cependant Claude Bernard avait déjà développé un thème nouveau d'après lequel c'est l'homme lui-même qui fait sa maladie par les moyens de sa propre physiologie :

« La santé et la maladie, écrivait-il, en 1851, ne sont pas deux modes différant essentiellement, comme ont pu le croire les anciens médecins, et comme le croient encore quelques praticiens. Il ne faut pas en faire des principes distincts, des entités qui se disputent l'organisme vivant et qui en font le théâtre de leurs luttes. Ce sont là des vieilleries médicales. Dans la réalité, il n'y a entre ces deux manières d'être que des différences de degré : l'exagération, la disproportion, la désharmonie des phénomènes normaux constituent l'état maladie. Il n'y a pas un cas où la maladie aurait fait apparaître des conditions nouvelles, un changement complet de scène, des produits nouveaux et spéciaux ».

A vrai dire, ai-je appris dans une pénétrante étude de G. Canguilhem, écrite (1) dans l'année 1943 sous le titre modeste d' « *Essai sur quelques problèmes concernant le normal et le pathologique* », cette idée avait déjà été formulée par Broussais, un dogmatique avec des éclairs de génie, et Auguste Comte lui avait donné ses lettres de créance en l'introduisant dans la construction de sa philosophie positive. Je vous engage à lire dans la thèse de Canguilhem l'exposé des idées de Broussais et de Comte. Ce qui m'importe ici, c'est que Claude Bernard affirmant et démontrant que la *maladie est un fait intrinsèque, que son déterminisme est rigoureusement soumis aux lois de la physiologie, a fixé pour toujours la méthode qui permet d'étudier scientifiquement le fait médical. La maladie est donc une physiologie déviée et tout l'essor de la médecine contemporaine n'est qu'une longue broderie sur le thème Bernardien.*

(1) Thèse de doctorat de la Faculté de Strasbourg soutenue à Clermont-Ferrand

Il ne nous est pas possible d'en avoir une autre conception. *La maladie est donc une physiologie déviée.*

Et cependant, je ne suis pas certain que le concept de Claude Bernard n'ait pas besoin d'un correctif. S'il revenait parmi nous, le Maître à penser de la médecine, prenant connaissance des résultats de l'immense recherche expérimentale de la médecine contemporaine, apporterait, sans doute, quelque tempérament à ce que son expression a eu d'absolu. Il ne me semble pas, en effet, qu'entre la santé et la maladie, il n'y ait que différences de qualité et de quantité dans le jeu des fonctions organiques. Au début, certes, il en est bien ainsi. La maladie se constitue en nous et par nous, à l'aide de réactions physiologiques élémentaires. Chacun de nous la fait avec lui-même, quelle qu'en soit la cause. Mais, assez vite, dans bien des cas, elle fait apparaître en nous quelque chose de définitif qui n'y était pas, un état nouveau ayant désormais ses réactions propres. J'entends bien que celles-ci sont, toujours, dans la ligne des possibilités tissulaires, ainsi que le pensait Bernard, mais *elles évoluent dans un équilibre physiologique inédit qui n'est plus exactement celui de l'homme standard que nous connaissons.* L'ancien malade n'est plus malade. Il se porte bien. Mais, à nos yeux d'analyste, il est un homme nouveau, n'ayant plus les même seuils d'excrétion, n'ayant plus le même comportement de sa sensibilité, possédant des réponses vaso-motrices différentes, des humeurs changées, des réactions d'immunité qui n'existaient pas en lui, et qui sont bien des créations inattendues. Son psychisme est modifié. Tout son organisme subit moins désormais la loi d'une physiologie déviée que celle d'une physiologie nouvelle où beaucoup de choses, accordées à des tons nouveaux, ont des résonances inusitées. En somme, la maladie a créé un tempérament qui n'est plus exactement celui transmis par l'hérédité.

En voulez-vous quelques exemples ?

Voici un traumatisé ayant une fracture du fémur, à fragments multiples. Tandis qu'il consolide normalement, je constate que ses os intacts se décalcifient. Bientôt il devient hypercalciurique puis calculeux. Quelle est la réaction physiologique qui a joué ici ? Quelle est celle qui a dévié de sa ligne originelle ? Ce ne peut être que celle qui commande normalement à la prise, en quantités normales, du calcium squelettique pour les besoins organiques. Alors les parathyroïdes ? Mais, comment celles-ci ont-elles été mises en hyperfonction au point de produire un véritable gaspillage calcique ? La réparation d'une fracture n'est pas un phénomène que l'on puisse situer sur le plan des prévisions de la nature. Son mécanisme est évidemment pour l'individu, un fait physiologique hors série et nous ne saisissons pas ici la trace d'une physiologie déviée. Evidemment, il peut y avoir mise en jeu d'une fonction que nous ne connaissons pas encore. On peut dire que tout s'expliquera un jour. Je le crois. Mais voici que, consolidation terminée, l'hypercalciurie dure, que les os continuent à se raréfier, notamment aux extrémités où des déformations apparaissent lentement. Ne dirait-on pas qu'il s'est installé un régime physiologique nouveau à l'aide des mécanismes initialement normaux ?

Autre exemple : Telle malade a été laparotomisée à 40 ans pour un fibrome. Elle n'a eu aucun trouble de ménopause anticipée. Elle demeure en état de santé parfaite jusqu'au moment, quelques années plus tard, où surviennent des troubles intestinaux qui finissent par faire songer à une adhérence pariéto-iléale. Une nouvelle laparotomie est faite. Elle montre une anse grêle accolée à la paroi. La libération fait disparaître tout accident. Quelques mois plus tard, retour des troubles. Ils deviennent si intenses qu'on intervient à nouveau. Les adhérences sont plus nombreuses encore que la première fois. Tandis qu'on les libère, une anse saine et libre est déposée sur des compresses. Bientôt je note que celles-ci sont mouillées d'une sorte de rosée sanglante.

Manifestement, il se fait là une exsudation avec issue de globules rouges à travers la paroi intestinale. L'anse saine porte bientôt de véritables filaments fibrineux. Elle paraît dépolie. Il semble que le processus exsudatif constaté va être la cause immédiate de nouvelles adhérences. L'épiploon va s'y accoler. Par lui, la fibrine sera colonisée, organisée. Il n'y aura là que vie normale des histyocytes et nous devinons le mécanisme de l'exsudation avec hémorragie diapédétique. En eux-mêmes chacun de ces processus est physiologique, mais à l'état normal ils ne se produisent pas. La physiologie de l'individu ne les a qu'en état de virtualité. On dirait que la maladie qui a suivi la première ouverture du péritoine chez cette femme, (car une laparotomie est bien le point de départ d'une vraie maladie) a créé une physiologie nouvelle de la circulation intestinale et des vasomoteurs entériques d'où dérive

le processus tout physiologique qui crée la redoutable maladie des adhérences.

Il s'agit si bien d'une physiologie nouvelle créée par la maladie que, dans certains états chroniques, l'organisme ne réagit plus à certaines suppressions d'organe comme normalement. Chez un homme sain l'ablation d'une parathyroïde ne change rien au taux calcique normal du sang. Chez l'homme hypercalcémique la simple résection entre deux ligatures d'une seule artère thyroïdienne inférieure fait varier la calcémie.

Je pourrai aisément vous donner d'autres exemples en les empruntant à l'expérience chirurgicale. Une femme de 40 ans, à la suite d'une minime piqûre d'un doigt, souffre de douleurs diffusantes, imprécises, dans tout le membre supérieur. Une section des rameaux communicants du plexus brachial supprime toute douleur et l'opérée reste guérie deux ans. Un jour, pour l'ablation d'un kyste du maxillaire supérieur, on lui fait une anesthésie tronculaire du nerf maxillaire supérieur. Le soir même les douleurs du membre supérieur ont reparu. Au bout de deux mois de souffrance, mon ancienne opérée vient me voir désespérée. J'anesthésie la cicatrice cutanée de l'opération faite sur la chaîne sympathique. Les douleurs disparaissent aussitôt. Pithiatisme ? C'est vraiment une trop simple manière d'esquiver les difficultés réelles d'un problème que posent bien d'autres observations. Je dis physiologie nouvelle de la sensibilité. La vie nerveuse d'une cicatrice est quelque chose de bien plus complexe que nous ne le croyons habituellement. L'importance physiologique des neurogliomes chez les amputés nous en donne une démonstration quotidienne. La section accidentelle des nerfs conditionne vraiment un ordre nouveau de la sensibilité dont je pourrais vous donner maints exemples.

Dans le jeu de nos sensibilités et dans tout ce qui touche à la douleur, il y a plus de possibilités que n'en enseignent nos schémas neurologiques. Mais il faut la maladie ou l'opération pour qu'elles nous soient révélées à nous-même comme un état nouveau.

Me voici bien loin de mon sujet primitif. J'y reviens.

La maladie est donc un peu plus qu'une physiologie déviée. A cause de cela, beaucoup de maladies ne se terminent pas en nous avec leur guérison clinique. Les changements silencieux qu'elles ont apportés en nous poursuivent, en état de santé retrouvée, leur lent travail de déséquilibre des innervations végétatives et préparent ainsi, à distance, des maladies qui seront apparemment spontanées. Nous ne saurions dire où commence la maladie, où finit la santé et cela nous gêne fort pour définir la maladie.

Mais voici qui complique encore. On devait penser hier encore que la maladie a toujours pour trame un état anatomique anormal. Il nous paraissait impossible d'admettre qu'un trouble physiologique puisse exister sans une lésion, même réduite, à l'origine. Nous ne sommes plus assurés d'avoir raison en pensant ainsi. Nous connaissons des états d'organicité humorale sans état anatomique. La novocaïne a bouleversé bien des dogmes. Les injections ganglionnaires, intra-artérielles et intra-veineuses de cet anesthésique ont montré que des moments pathologiques tenus pour organiques, peuvent être effacés en un instant. Et voici que l'électrochoc nous fait voir la dissolution d'états cérébraux invétérés par le détour de changements végétatifs. Nous sommes ainsi conduits à admettre que la maladie n'est parfois qu'un trouble végétatif durable sans lésion.

Il nous faut donc intégrer dans le concept de la maladie une idée nouvelle. Nous ne le faisons qu'avec peine. Nous ne sommes pas habitués à penser qu'un trouble fonctionnel végétatif puisse durer plus d'un instant. Le spasme du muscle lisse n'est, dans notre esprit, qu'un état passager, une simple contraction désaccordée dans le temps, et voici que nous devons admettre qu'il en est autrement, que de simples états fonctionnels végétatifs peuvent persister sans modification visible de leur support organique, pendant des mois ! N'en est-il pas ainsi dans le conditionnement végétatif de la douleur ? Ne voyons-nous pas dans la douleur, bien souvent, la création, par un état fonctionnel défini, d'une susceptibilité à ce même état ? Ne semble-t-il pas que certains états fonctionnels vasculaires ou intestinaux sensibilisent les tissus à leur propre existence ?

Et nous sommes conduits par des constatations histologiques à nous demander s'il n'y a pas inscription anatomique secondaire dans les ganglions de ces désordres primitivement fonctionnels. Admettons tout ceci comme hypothèses provisoires. La définition que nous cherchons de la maladie ne nous est pas ainsi simplifiée.

Qu'est-ce donc enfin que la maladie ?

Me voici bien embarrassé pour répondre. *Elle n'est pas simplement un état anatomique* et, cependant, habituellement, une lésion la conditionne. Mais celle-ci peut être présente alors qu'il n'y a pas maladie pour celui qui la porte et qui n'en sera peut-être jamais affecté. Il y a des maladies sans lésion. Il y a des organicités purement fonctionnelles comme il y en a d'humorales. On ne peut pas dire que la maladie est un état *anormal créé par une physiologie déviée* produite elle-même par une lésion, puisque celle-ci n'existe pas toujours et que c'est parfois la physiologie déviée qui crée la lésion.

Faut-il donc la *définir en fonction du malade* ? La maladie, c'est ce qui gêne un homme, le diminue ou le menace, en somme un état de conscience. Ce ne serait guère scientifique, et ce n'est pas exact, car on peut être très malade sans le savoir. Dirons-nous que la maladie est l'*interprétation par le médecin de certains états ou phénomènes* constatés chez ceux qui se confient à eux ? Mais la maladie pour le malade est autre chose que pour le médecin. Et nous entrerions ainsi dans la confusion.

En fait, la maladie est, dans l'apparente simplicité de son être si divers, quelque chose de trop multiple pour être enfermée dans une définition.

Si je ne sais pas la définir, il y a du moins en elle un élément sur quoi je veux m'expliquer.

L'homme qui s'est placé de lui-même au centre du monde, a mis tout naturellement de l'anthropocentrisme partout. De bonne heure, il en a mis dans la maladie et beaucoup de médecins interprètent encore les moments et les gestes de la maladie avec un sentiment ontologique. Ils voient dans la maladie, une agression contre l'homme dont les tissus deviennent le champ clos où s'affrontent offensive et défensive. Dans la masse des symptômes, leur arbitraire dogmatisme va prendre tous ceux qui leur paraissent de bon augure et les interprètent comme une réaction défensive. Tandis que des autres, qui relèvent souvent du même mécanisme, ils ne disent rien. Ils introduisent ainsi dans la vie des tissus un finalisme humain qui n'existe certainement pas.

En fait, la métaphysique n'a rien à voir dans la médecine. Elle n'y est nullement intéressée. Même s'il y a en nous, ce que je crois, une obscure conscience végétative, nos tissus ignorent certainement les fins de l'homme. Ils vivent leur propre vie, dans leur propre atmosphère et suivant la ligne voulue par l'espèce. Leurs activités normales ou exaltées ne sont que réponses à des excitants et, dans la maladie, manœuvrées par elle, elles se poursuivent hors des besoins globaux de l'individu. Rien ne montre qu'elles soient au service d'un vague instinct de conservation errant, inaperçu, dans les brumes du milieu intérieur. En toutes circonstances, nos tissus suivent la loi, leur loi, sans souci des exigences physiques de la vie intellectuelle et morale de l'homme. Nous ne devons donc pas leur donner des intentions au hasard des apparences que nous devinons. La réaction conjonctive qui enkyste un hématome diffus après une plaie de la fémorale ne se fait pas pour lutter contre une hémorragie qui pourrait être mortelle. Elle se fait parce qu'il est dans le destin de la fibrine d'être colonisée, en certaines conditions, par les éléments conjonctivo-vasculaires voisins. C'est en somme la vie agitée des histiocytes qui explique cette évolution heureuse pour nous.

L'ossification qui consolide une fracture n'est pas une ostéogénèse réparatrice aux fins de l'individu. Tout s'explique par les réactions locales qu'engendre le traumatisme initial. La formation utile d'os nouveau après une fracture n'a pas plus d'intention humaine que n'en a l'ostéome musculaire ou l'os nouveau qui bloque une articulation traumatisée.

Pour étudier comme il convient les mécanismes de la maladie, nous devons nous débarrasser des interprétations tendancieuses et puériles. Pour comprendre la pathologie nous devons la déshumaniser, l'étudier sans nous, comme si nous n'y étions pas intéressés et ne plus parler à tout propos des réactions défensives des tissus. Cela importe beaucoup aux conditions intellectuelles de la recherche à laquelle je vous convie. C'est ainsi seulement que nous pourrons un jour arriver à formuler les lois du travail tissulaire dans la maladie, ce qui doit être un de nos premiers objectifs de travail.

Les lois de la pathologie

Car il y a certainement des lois qui régissent les phénomènes de la maladie et ceux que créent nos actes chirurgicaux. Nous ne pouvons pas encore les formuler, mais il importe d'observer, dès maintenant, dans un certain esprit, les faits qui nous permettront un jour de les énoncer. Je le sais bien, la matière vivante dont nous avons à nous occuper est si mobile, si changeante à nos yeux qu'il peut paraître impossible d'établir les lois de ses désordres. Nous avons été si souvent dans le passé dupé par les dogmes de doctrinaires que

nous nous sommes donné la consigne de ne voir dans la pathologie chirurgicale qu'un sec inventaire d'états anatomo-cliniques disparates entre lesquels aucune liaison n'est concevable. Nous répugnons à l'interprétation par peur de nous égarer dans la théorie. Certes l'attitude est très baconienne. Il est heureux que nos Anciens nous l'aient imposée, mais nous ne sommes plus au temps de Magendie.

Claude BERNARD a passé parmi nous.

Il nous a enseigné que le *but d'une science est d'arriver à dire la loi des phénomènes qui sont son objet*. Il nous a donné la méthode qui permet d'étudier les mécanismes mêmes de la maladie, sans que l'on puisse persister dans un mauvais aiguillage.

Il ne s'agit pas d'ailleurs de construire des systèmes et d'incorporer la pathologie à quelque grande vue de l'esprit comme le firent autrefois des intelligences vigoureuses qui croyaient possibles d'unifier, dans un cadre à elles, les lignes droites et les arabesques de leurs intuitions imaginatives. Nous avons simplement à chercher dans nos observations quotidiennes la trame de la vie végétative. La maladie n'est par-delà la lésion qu'une déviation de la vie végétative tissulaire ou un ordre nouveau de son comportement.

Pour la comprendre, il faut d'abord connaître ces mécanismes élémentaires, ceux de la vie de chaque tissu, de chaque organe. Ces mécanismes ont leurs lois, parce que chaque tissu a sa vie végétative propre : il y a une vie végétative des nerfs, une vie végétative des artères, des veines, du tissu osseux, des ligaments, des articulations. Chacune a ses lois. La physiologie jusqu'ici ne les a guère étudiées. Elles ont pour nous une grande importance parce que ce sont ces vies tissulaires individuelles qui, en s'évadant de leur règle, créent les mécanismes de la pathologie. Je me suis efforcé dans ces dernières années d'en amorcer l'étude. Elle est toute à faire. Pour y parvenir, il faut observer sans cesse et réfléchir longuement aux données de l'observation. Réfléchir pour corriger ce que VALÉRY a appelé « *l'étonnante inexactitude probable de l'observation immédiate, le faux qui est l'œuvre de nos yeux* », car, ajoute-t-il, « *observer c'est pour la plus grande part imaginer ce que l'on s'attend à voir* ». Il y a donc après l'observation un travail nécessaire de l'esprit qui fournit la matière sur laquelle va s'exercer la recherche expérimentale vérificatrice.

Ainsi avertis, nous pouvons, nous devons nous engager dans l'étude de ces lois sans compter pour nous éclairer sur ceux qui n'ont pas souci d'expliquer ce qui n'intéresse que nous.

Je sais bien qu'il en est parmi nous que l'idée même de loi effraie. Le concept juridique du mot leur en trouble la signification biologique. Juridiquement, la loi est l'instrument d'une contrainte. Dans les sciences d'observation, une loi n'est pas un laminoir des faits. Elle n'est que l'affirmation d'une habituelle coïncidence entre certains phénomènes échelonnés dans le temps, l'affirmation, toujours sujette à révision, de certaines liaisons indiquées par les faits.

Je n'y vois ni la conclusion d'un raisonnement *a priori*, ni l'énoncé d'une théorie, mais l'articulation d'une série d'observations, le résultat d'une analyse expérimentale. Sans doute, ces lois ne seront jamais définitives et devront rester toujours en chantier. Mais, grâce à elles, je pense qu'un jour viendra — qui pourrait être proche — où la pathologie chirurgicale pourra s'enseigner non plus comme une mosaïque de faits, mais comme une science conforme au vœu bernardien. Cela ne voudra pas dire qu'elle est en possession de formules définitives et que sa course est terminée. Cela ne l'empêchera pas de demeurer analytique et de poursuivre ses observations inachevées, mais la liaison anatomo-clinique sera guidée par la connaissance d'une physiologie pathologique tissulaire qui pourra être sans cesse perfectionnée et ce sera grand bien.

On dira peut-être que c'est créer ainsi un vrai corps de doctrine, que des doctrines aux dogmes, il n'y a qu'un pas et que la liberté d'observation en sera dangereusement entravée. Mais ce ne sont là que des mots. Les lois qu'il nous importe de déterminer ne seront que des moyens au service de l'analyse clinique. Je ne vois vraiment pas en quoi des notions déduites de l'expérience et vérifiées par l'expérimentation pourraient conduire au dogmatisme.

Au reste, je ne comprends pas pourquoi la chirurgie a si grand peur des doctrines. *Une doctrine n'est qu'un cadre intellectuel provisoire servant à ordonner les faits.* Aucune discipline humaine ne peut s'en passer. Aucune ne croit déchoir parce que, un jour venant, elle change de théorie sous la pression d'un homme ou d'une découverte. La chirurgie ne fait certainement pas exception aux règles du travail de l'esprit. Et si elle aime à laisser entendre qu'elle n'obéit qu'aux faits, ce n'est qu'une illusion. Dans la réalité, comme toute œuvre humaine elle subit constamment la domination des grandes idées du moment. Pour nous, présentement, c'est la domination de la doctrine pastorienne pour qui la maladie vient presque toujours, sinon toujours, du dehors, ce qui n'est nullement prouvé. Nous nous comportons comme si, dans tout état de maladie, il y avait toujours au départ une lésion anatomique, doctrine qui ne songe pas aux troubles de l'organicité humorale ou aux effets tissulaires seconds des perturbations fonctionnelles. N'avons-nous pas une doctrine de la coagulation et de la thrombose ? L'immunité n'est-elle pas une idée doctrinale autant qu'un fait ? N'est-ce pas hier qu'un des plus illustres pastoriens, G. RAMON, exposait dans une revue, les modifications apportées par lui « au concept de l'immunité théorique »? Même dans nos techniques, nous sommes régis par des idées que nous ne remettons guère en discussion. N'est-ce pas une idée doctrinale — et fausse ce qui pis est —, que celle qui fait encore amputer les organes douloureux ?

Pour la plupart, nous ne voyons les faits qu'à travers idées et doctrines. Les plus personnels d'entre nous ne se défont jamais complètement de ce qu'ils ont reçu de leurs Maîtres et l'automatisme que crée en nous l'éducation chirurgicale n'est que le reflet des idées d'une époque révolue dont nous subissons la tyrannie. Cela est si vrai que la plus grande difficulté qui soit dans la recherche est de voir avec des yeux neufs, de se vaincre soi-même devant un aperçu nouveau. Il faut un vigoureux Démon intérieur pour s'affranchir de soi. Au reste, nous admettons tous qu'il y a, dans notre pays, de vivaces Écoles de chirurgie, ayant leur physionomie propre. Nous trouvons dans la chirurgie de chaque nation des caractéristiques ethniques. N'est-ce pas avouer que toutes ont leur personnalité, c'est-à-dire des idées directrices, une manière propre d'envisager les faits et de raisonner ?

En y réfléchissant, je me demande si ceux parmi nous qui ont peur des idées ne font pas confusion entre ce qui doit être dans l'observation clinique et ce que sont les règles de l'œuvre pathologique. L'art professionnel qui ne s'adresse qu'à des individus, doit s'en tenir aux faits et se dépouiller de toute ingérence d'idée préconçue. Le travail de recherche, lui, ne peut se passer ni d'idées, ni de l'intelligence, ni de l'imagination. Fils de l'esprit, il vit des valeurs intellectuelles de celui qui rassemble les faits, les ordonne, en dégage la substance pour les transformer en une cohérente unité.

Claude BERNARD l'avait déjà vigoureusement exprimé « les faits sont les matériaux nécessaires, mais c'est leur mise en œuvre par le raisonnement expérimental, c'est-à-dire par la théorie, qui constitue et édifie véritablement la science ».

C'est à la construction que nous devons tendre en cherchant dans les faits, les lois des phénomènes, étant bien entendu que toute œuvre de l'esprit n'est achevée que quand elle s'est soumise à la critique expérimentale.

C'est ainsi que nous devons chercher à pénétrer les vies végétatives isolées des tissus et des organes, leurs vies propres qui sont toute autre chose que leurs fonctions.

De même, nous avons à examiner, en partant de ces vies tissulaires, les facteurs essentiels de la réalisation des maladies. Un grand nombre de nos maladies sont l'aboutissant de nos propres activités intérieures. Au terme vague d'intoxication dont on a beaucoup abusé sans jamais en prouver l'existence au mot imprécis de troubles de la nutrition, nous devons substituer des possibilités analysables comme les dérèglements endocriniens, le jeu des sensibilités interstitielles, le trouble réflexe de la vaso-motricité, les déséquilibres de toutes natures de l'innervation végétative, les conditions de la thrombose, c'est-à-dire des faits de physiologie pathologique vérifiables, soumis au contrôle chez l'homme et chez l'animal. L'élément nerveux qui règle toute la vie végétative est vraisemblablement un facteur essentiel de la création pathologique, car la maladie est végétative dans son essence, bien qu'on ne l'ait presque jamais étudiée sous cet angle.

J'abrège, ayant déjà ici même et ailleurs (1) indiqué des objectifs de travail dont la réalisation enrichirait notre connaissance.

Rapports de la chirurgie et de la physiologie

Mais, me direz-vous, comment peut-on aborder cette étude? Je répondrai qu'il suffit de s'y intéresser, d'y penser, d'observer et d'analyser. Bien des chirurgiens ont, au sujet de la recherche pure, une sorte de défaitisme. Ils se méconnaissent eux-mêmes. Les exigences de l'acte manuel leur masque les

(1) Sur quelques orientations de recherche dans la pathologie chirurgicale. En marge de la pathologie générale. *Revue de chirurgie*, n° 2, 1935 ; Quelques objectifs de travail expérimental par la chirurgie contemporaine, *La Presse médicale*, 2 mai 1934.

problèmes d'idées. A cause de cela, ils se croient par eux-mêmes incapables de mener à bien les tâches qui les intéressent. Ils veulent s'en remettre à d'autres et se demandent maintenant si une partie de l'éducation chirurgicale ne devrait pas, pour cela, se faire désormais dans les laboratoires de physiologie.

Certes, il est nécessaire que les chirurgiens de l'avenir connaissent mieux que leurs anciens, tout ce qui touche aux ressorts de la vie humaine. Ils devront avoir une éducation physiologique réelle et non plus seulement verbale. Il est souhaitable qu'ils pénètrent l'esprit et les méthodes de la physiologie, qu'ils en connaissent les techniques, les tendances et l'orientation. Ils devront surtout être imprégnés de l'esprit des disciplines expérimentales. Mais je ne crois pas qu'il soit souhaitable que la formation chirurgicale soit une filiale de celle du physiologiste. L'éducation physiologique est une chose et l'éducation chirurgicale en est une autre. A s'imprégner trop d'une science majeure qui poursuit ses propres fins avec ses moyens propres, sans vouloir jamais déborder sur l'homme nous risquerions de perdre le meilleur de nous-mêmes, l'esprit de thérapeutique qui est notre raison d'être, notre acuité de vue, les vertus propres de notre observation qui doit chaque jour, en un instant, rassembler tous les éléments d'une situation sans se perdre dans des analyses à tête reposée, l'éclair de nos décisions, notre goût d'action, notre pragmatisme, nos inquiétudes, nos soucis devant l'imprévu et surtout ce sens de la vie humaine qui doit inspirer tous nos actes.

La physiologie ne s'occupe pas de l'homme. Elle se pose à elle-même des problèmes purement biologiques et elle les résoud en allant du connu à l'inconnu. Nos problèmes à nous ce sont nos malades qui nous les imposent. Les données en sont globales. En les abordant, nous allons de l'inconnu au connu, dans la relativité de l'homme malade, en ayant toujours à compter avec les facteurs changeants du tempérament. Tandis que le déterminisme précis du fait physiologique expérimental a chance de conduire à des conclusions qui ne laissent guère place à l'erreur, puisque les données en demeurent constantes, le fait clinique est par essence protéiforme. Ses aspects variés nous obligent sans cesse à la nuance et au doute.

Je veux vous en donner un exemple, pour bien préciser ma pensée. Voici le problème de la contraction intestinale. Pour le physiologiste, il est simple. Il s'agit d'analyser le mécanisme du péristaltisme, réflexe vagal qu'éveillent la distension et la sensibilité. Il est aisé de voir que le sympathique en est l'inhibiteur. L'exclusion de l'un ou l'autre des éléments de l'innervation entérique renforce l'action de celui qui reste. L'exclusion des deux n'abolit pas la motilité et une innervation intrinsèque permet un certain automatisme par quoi bientôt l'intestin s'adapte.

Pour nous, chirurgiens, il y a trois autres modes de la contraction intestinale que les physiologistes ne connaissent pas. Il y a le *péristaltisme pathologique* qui se caractérise par une inscription sur la paroi abdominale avec météorisme localisé et douleur. Il y a *le spasme*, contracture fixe qui, à l'inverse du péristaltisme ne se propage pas de proche en proche et demeure figée sur place, parfois localisée à un segment du grêle, parfois en en intéressant la totalité. Il y a enfin l'*antipéristaltisme* dont Gley a dit, dans la dernière édition de son livre, que les physiologistes ne l'ont jamais constaté sinon sur le duodénum et qui, pourtant, est une réalité clinique journellement rencontrée à la radioscopie, prouvée par le caractère de certains vomissements, par le fonctionnement de nos anastomoses intestinales. On ne saurait en minimiser la puissance puisqu'il existe des états extra-intestinaux, comme la colique hépatique, qui peuvent s'accompagner de vomissements de matières moulées, donc venues dans l'estomac, à contre-courant, du transverse ou du descendant, puisque certains lavements barytés remontent haut sur le grêle et jusque dans le duodénum.

Le péristaltisme pathologique mérite réflexion. Nous le voyons, tout naturellement, comme une simple exagération de la contraction physiologique en lutte contre un obstacle, mais il est nécessaire de remarquer que l'intestin peut être rétréci, adhérent, donc semble-t-il, gêné dans son fonctionnement, sans que le péristaltisme apparaisse. Il est banal de voir une anse grêle fixée contre une trompe enflammée, ou symphysé au fond du Douglas sans qu'il y ait péristaltisme. Ce n'est qu'à partir d'une certaine valeur d'obstacle que le péristaltisme apparaît et quand il n'en est pas encore là, la bride ou l'adhérence ne se traduisent, si elles sont gênantes, que par du spasme à distance sur le grêle ou sur le côlon. De ce fait, le spasme nous apparaît comme une contracture réflexe, à point de départ local ou distant. Un calcul biliaire peut provoquer une intense contracture en amont et en aval, comme l'a signalé Fiolle. Un ascaris a le même effet comme l'a vu Kunlin. De même, une excitation ano-rectale peut faire entrer tout le grêle en contracture, comme je l'ai vu.

On ne peut demander à un physiologiste de s'intéresser à des phénomènes qui, pour lui, ne représentent rien. Il ne saurait en imaginer la condition expérimentale alors que nous qui l'observons avons peine à supposer ce qui, dans le fonctionnement d'un nerf, peut passagèrement produire soit une contracture fixe, c'est-à-dire contraire à la loi, soit une contraction mobile progressant au rebours de la péristaltique normale. C'est à nous d'aborder ces questions. A chacun, en somme, sa vérité.

Cet exemple vous montre combien se présentent différemment pour les physiologistes et pour nous les problèmes les plus banals de la pathologie. Il ne faut donc pas mélanger les disciplines au risque d'affadir le tempérament chirurgical. Mais cela ne nous dispense pas d'étudier nous-mêmes, avec la rigueur nécessaire, ces problèmes qui nous sont propres. La chirurgie est actuellement suffisamment maîtresse de sa destinée pour se mettre elle-même en quête de la solution de ses propres inconnues. Elle peut se suffire à elle-même. La méthode pour y parvenir est à sa disposition. *C'est aux laboratoires de chirurgie expérimentale de nous permettre les recherches qui ne sont pas du ressort des physiologistes.*

Ces laboratoires ont déjà prouvé qu'ils sont aptes à mener à bien les études qui intéressent la pathologie chirurgicale. J'en peux parler avec quelque expérience en ayant longtemps dirigé un à Lyon et à Strasbourg.

Je les vois installés chacun comme un Institut de recherches chirurgicales, un de ces instituts dont on parle toujours et qu'on ne voit guère, en contact étroit avec un service hospitalier, comme celui que j'avais à Strasbourg. Tout d'abord parce que l'expérimentation doit vivre intellectuellement de la clinique même et parce que, psychologiquement, il vaut mieux qu'il n'y ait pas de solution de continuité dans le mouvement de la pensée qui les anime, comme il en est trop facilement quand les deux organisations sont distantes,. Enfin parce que la concentration des moyens est une immense économie de temps. Chacun d'eux doit être doublé d'une service anatomo-pathologique et, dans certains cas, d'un élément bactériologique, l'ensemble formant une unité chirurgicale. Pour la chimie, il est préférable de recourir à l'aide d'un technicien éprouvé travaillant avec ses moyens propres. Les études de Fontaine et Vuillemet sur la chimie de l'occlusion intestinale montrent ce que l'on peut attendre de cette collaboration.

Il va de soi, que si l'on a quelque difficulté, on doit recourir à l'expérience de ses voisins physiologistes. A Strasbourg, nous vivions en symbiose avec le Professeur Schaeffer, qui souvent, nous dépannait de ses conseils et de son appareillage.

Sans lui, nous ne serions peut-être pas sortis des difficiles recherches sur la circulation coronarienne que Fontaine et Kusslin ont mené à bien.

L'indépendance que je crois nécessaire ne signifie pas isolement vaniteux.

(*Fin au prochain numéro*).

La médecine sociale à la Campagne (1)

Par le Docteur **DURAND** (Courville)

(*Suite*)

Nous allons étudier maintenant, et les transformations qui suivirent, et les réalisations nouvelles, au fur et à mesure de leur apparition d'abord dans le domaine de la Médecine de soins, ensuite dans celui de la Prévention, en même temps que leur répercussion sur l'aspect Social de la Médecine campagnarde. Après ce qui fut, venons-en à :

II

CE QUI EST (depuis 1914-18)

Médecine de soins

Soins aux pensionnés de guerre

L'article 64 de la Loi du 31 mars 1919 dit : « L'Etat doit aux anciens militaires, leur vie durant, les soins médicaux, chirurgicaux et pharmaceutiques nécessités par les *infirmités qui donnent lieu à pension.*

(1) Voir *Progrès Médical*, n° 1, 10 janvier 1944.

Il est à signaler que primitivement ces soins étaient réservés aux suites de blessures ou de maladies contractées pendant les hostilités. Par la suite, ils furent très libéralement étendus à tous les militaires ayant contracté maladies ou blessures en temps de paix durant leurs services militaires. Ce n'est pas sans de vives récriminations dans le monde médical que cette extension fut admise.

Ces soins ne sont octroyés par le Médecin que sur présentation du Carnet de soins mentionnant l'affection cause de la pension. Le libre choix du Médecin était laissé au pensionné... mais la Loi du 8 février 1942 l'a restreint aux praticiens agréés par l'autorité publique... d'où nouvel émoi parmi les praticiens. Un décret du 10 septembre 1942 spécifie que seront agréés tous les Médecins inscrits au Tableau de l'Ordre, n'ayant encouru aucune sanction.

Les bénéficiaires peuvent être hospitalisés après avis donné à la Préfecture.

Un tarif d'honoraire fut fixé par décret. Comme tout tarif fixé est réglé par un tiers payant, en l'espèce l'Etat, il arrive nécessairement qu'un décalage se produit rapidement entre son taux et le coût de la vie. Qu'on pense que ce tarif n'a pas varié pour ainsi dire depuis son application jusqu'à cette année-ci !

Que dire encore du tarif de déplacement horo-kilométrique ? Pendant des années, les médecins campagnards furent obsédés par le « *fameux 1 fr. 24 du kilomètre parcouru* », qui ne fut changé que tout récemment ! Il est à souhaiter que l'Administration cesse de telles galéjades et passe à des exercices plus conformes aux réalités ! Ce centime échoppé par quel cerveau ému fait rêver !

Avec l'extension de la loi des Pensions, rapidement le nombre des malades (particulièrement des tuberculeux ou soi-disant tels de guerre) surclassa celui des blessés.

Les 100 pour 100 généreusement octroyés firent affluer à la campagne quantités de réformés, les uns après des séjours plus ou moins longs dans les sanas, porteurs ou non de pneumos en action ou liquidés, d'autres plus ou moins scléreux. Tous firent un « véritable retour à la terre » et vinrent s'abriter dans d'anciens taudis campagnards transformés peu ou prou, comptant sans doute que le soleil, la bonne chère et le repos suppléeraient à l'inconfort... Beaucoup y traînèrent de longues années, le temps souvent d'y contaminer leur entourage et de créer des centres de contagion, malgré les quelques précautions prises, puis finirent par mourir. Certains y continuent une vie paisible, se soumettant au Contrôle des Dispensaires avec la seule crainte de voir leur pourcentage diminué ; cependant les ressources qui leur sont attribuées ne leur donnent guère occasion d'abus de régimes et les maintiennent dans une « médiocrité fort peu dorée ». A eux va notre commisération, avec le seul regret que ces libéralités aient été plus étendues en quantités qu'en qualités ! Le contraire eût donné des résultats plus intéressants !

Quoique cette Loi des Pensions n'intéresse les bénéficiaires qu'en ce qui concerne les soins que nécessite l'affection-cause de leur réforme, elle a eu une influence sociale manifeste et heureuse, en contraignant, à une surveillance et à des soins suivis des sujets dont beaucoup peuvent présenter des dangers pour leur entourage. On doit regretter que cette surveillance n'ait pas été plus sévère, en particulier la vie en famille (lorsqu'il y a des enfants dans la maison) n'aurait dû être tolérée qu'après l'éloignement desdits enfants, jusqu'à la certitude de la non-contagiosité assurée.

Maladies professionnelles

Une loi du 25 octobre 1919 est venue étendre les dispositions de la législation sur les accidents du travail aux maladies professionnelles :

« Sont considérées comme telles, les affections aiguës ou chroniques mentionnées aux tableaux annexés à la présente loi, lorsqu'elles atteignent des *ouvriers habituellement occupés aux travaux industriels correspondants* ».

La victime elle-même doit faire la déclaration de son affection appuyée d'un certificat médical en double exemplaire indiquant la nature de la maladie et ses suites. En suite de quoi s'applique aux intéressés les modalités analogues à celles des accidents du travail.

Pour ce qui regarde la Médecine campagnarde, peu de maladies professionnelles se rapportent à la profession paysanne, mais certaines aux artisans campagnards, par exemple la maladie des cimentiers, celle des puisatiers.

D'ailleurs la liste s'augmente chaque année, d'autant que tout Médecin, en vue de l'extension éventuelle de la protection légale, est tenu de déclarer à l'Inspecteur du Travail toute maladie ayant un caractère professionnel et comprise sur une liste établie par décret... (Mesure que nul Médecin ne doit ignorer, au même titre que la déclaration d'une affection contagieuse). C'est ainsi que le décret du 16 octobre 1935 ajoute à la liste : l'oxyde de carbone, l'hydrogène sulfuré, la chaux, les huiles minérales, la bactéridie charbonneuse, le bacille de la morve, la spirochétose ictérigène, les brucelloses, le tétanos, en dehors des cas considérés comme des accidents du travail, les pneumokonioses par poussières, les bursites et synovites professionnelles, etc... De telle sorte que la Médecine campagnarde peut se trouver beaucoup plus intéressée qu'on ne le croyait lors de la promulgation de la Loi de 1919.

Accidents du Travail agricole

Pour suivre l'ordre chronologique, c'est le lieu de rappeler ici que la *Loi du 22 décembre* 1922 est venue soumettre les exploitations agricoles à la loi sur les Accidents du travail. Seuls les ouvriers travaillant habituellement seuls au cas où ils font appel à un de leur camarade et les petits exploitants agriculteurs qui travaillent d'ordinaire seuls ou avec l'aide de leur famille n'y sont pas soumis pour cette catégorie de personnel , mais le sont par contre, quand il s'agit de leurs collaborateurs salariés. Ils peuvent être assujettis facultatifs.

En fait, devant les responsabilités encourues, on peut dire que pratiquement tous les exploitants agricoles sont maintenant assujettis et contractent des assurances couvrant leurs risques au point de vue de la Loi des accidents du Travail.

Citons, pour être complet que la Loi du 2 août 1923 a appliqué la loi aux gens de maison, domestiques à gages, de telle sorte que, en fait, tous les salariés se trouvent couverts par les avantages de cette loi.

Permettez-moi de vous rappeler que jusqu'ici, le Médecin soignant un accidenté du travail était libre de demander à la victime la différence entre le tarif corporatif et le tarif de responsabilité patronale. J'ai expliqué plus haut qu'en principe jamais le Médecin n'usait de ce droit. Or, la Loi du 28 juillet 1942 spécifie que désormais cette faculté lui est interdite et que le tarif légal seul est obligatoirement applicable. Cette loi n'a fait que sanctionner un état de fait, mais n'en a pas moins rogné un droit qui ne nous avait pas encore été contesté, nous enlevant ainsi jusqu'à l'élégance du geste !

Sanatoriums destinés au traitement de la tuberculose

Une simple parenthèse pour rappeler ici que c'est l'importante Loi du 7 septembre 1919 qui a donné corps à l'organisation de ces sanatoriums qui ont pris depuis cette époque une place si importante dans la Médecine de Soins. Elle en a fixé les conditions d'établissement, les modalités d'admission des malades, les autorisations nécessaires à leur installation aussi bien au titre public qu'au titre privé, les conditions de recrutement de leur personnel administratif et médical. Elle nous a dotés de cet énorme armement de défense antituberculeuse, qui jusqu'ici nous avait fait si cruellement défaut et a ainsi donné les possibilités de soigner toute la partie la plus laborieuse des classes sociales de notre pays, celle aussi qui payait le plus lourd tribut à cette terrible affection.

Après bien des années de réticence, nos populations villageoises ont fini par comprendre que là pouvait être pour beaucoup le salut, et qu'en tous les cas si la guérison était loin d'être le résultat infailliblement acquis, on pouvait y trouver une discipline et des principes qui donnaient le maximum de chances d'échapper au sort habituel, pourvu qu'on ait le souci de se décider assez tôt. Je dois ajouter que l'éducation des médecins fut aussi longue à se faire !... Ils ont fini par se rendre à l'évidence, et si certains sont encore restés quelque peu sceptiques tous ont compris que c'était, en tous les cas, la meilleure façon de mettre leur malade hors de la contagion de ses proches. Résultats discutés au point de vue curatif peut-être, mais indéniables au point de vue préventif et prophylactique !... et ce n'est pas peu !

L'important *décret du* 10 *aout* 1920 vint préciser tous les points déjà mis en chantier par la Loi de 1919. C'est vraiment de cette époque que date l'essor de cette vaste organisation de soins d'une affection qui avait souffert jusque là d'efforts trop dispersés et partant peu efficaces.

Les Assurances sociales

On peut dire de la Loi du 5 avril 1928, instituant les Assurances sociales qu'elle est le plus grand bouleversement apporté à l'exercice de la Médecine de Soins dans le sens social. Jusqu'à elle nous n'avions eu à compter qu'avec l'organisation de la charité par l'Assistance médicale gratuite, avec celle des accidents professionnels où le soin de l'ouvrier était lié à la

responsabilité patronale, avec celle de la mutualité qui n'était qu'une sorte d'assurance bénévole. Dorénavant sont soumises à l'obligation de l'Assurance Sociale des catégories de plus en plus nombreuses de salariés, qui, moyennant une cotisation obligatoirement versée, auront droit absolu à nos soins, suivant des modalités préalablement débattues et consenties.

Cette *Loi de 1928 crée une véritable prévoyance obligatoire* à laquelle est soumis le salarié. De nombreuses lois et décrets sont venus apporter des modifications à la loi primitive ; toutes ces modifications n'ont jamais eu d'effet restrictif, mais toujours extensif. Ainsi le plafond d'assujettissement aux Assurances sociales qui était de 15.000 francs de salaire d'après la loi de 1928 est passé à 30.000 francs en 1938 et à 42.000 francs en 1942.

Si l'on veut bien penser que l'Assurance-maladie couvre non seulement le salarié, mais son conjoint et ses enfants à charge, on ne sera pas étonné du chiffre de 16 millions de personnes appelées à en bénéficier !

Les fonctionnaires de l'Etat, des Départements et Communes en étant exempts, mais par contre, certaines catégories de salariés qui bénéficiaient antérieurement d'organisation à caractère mutualiste, sont soumises maintenant à une organisation mixte, mais analogue à celle des Assurances sociales. On peut dire que la moitié de la population française relève de cette organisation ; qu'on y ajoute les indigents assistés, les mutualistes de tous ordres, les malades des sanas et des hôpitaux..., on s'apercevra combien la clientèle dite libre s'est amenuisée pour le médecin-praticien. Rien ne saurait servir de récriminer..., il faut se rendre à l'évidence. Que cela plaise ou déplaise à certains, c'est la preuve la plus formelle et la plus manifeste d'une évolution sociale, qui, abstraction faite d'intérêts particuliers respectables certes, mais qui gagneront à rester discrets, évolution sociale qui, dis-je, ne peut qu'apporter plus de bienfait et d'amélioration des conditions d'existence à l'immense majorité de notre Peuple. Que nous ayons à souhaiter des aménagements plus rationnels, des modifications nouvelles à cette Loi, rien de plus légitime, c'est d'ailleurs ce que les assujettis eux-mêmes ont à souhaiter, mais devant son Principe même, nous n'avons qu'à tirer notre chapeau ! Après la brillante leçon de mon excellent ami le Docteur Drouet, je n'entreprendrai pas de vous décrire toutes les modalités de fonctionnement des Assurances sociales, d'autres l'ont fait ou sont chargés de le faire en ce lieu même. Je n'envisagerai que leur répercussion sur le milieu campagnard (paysans et médecins). De même, je ne vous décrirai pas les transformations successives subies par la Loi, ni les nombreux décrets venus la compléter et surtout l'étendre à toutes les catégories de travailleurs.

Jusqu'en 1941, l'application de la législation des Assurances sociales dépendait uniquement du Ministère du Travail. Dès le début, il y eut deux régimes assez distincts et par les cotisations versées, et par les prestations fournies en nature ou en argent. En effet y furent d'abord soumis obligatoirement les salariés de l'Industrie et du Commerce dont le salaire ne dépassait pas le taux fixé par la Loi ou le décret du moment. Ce ne fut que par la Loi du 30 avril 1930 que furent touché certaines catégories d'ouvriers agricoles. Il faut remarquer que les bas salaires octroyés en général à la plupart d'entre eux ne les soumettaient pas à l'obligation de la Loi. De fait pendant quelques années, la majorité des ouvriers agricoles échappa à ces obligations. En contre partie, purent être assurés facultatifs les petits exploitants, petits fermiers, métayers. La formule utilisée pour l'Agriculture était une adaptation de la formule mutualiste. Elle fut mise en application par les Caisses mutuelles agricoles, mais les Caisses industrielles et commerciales s'adjoignirent des « Sections agricoles » qui remplirent également le même rôle. Peu à peu cependant la hausse des salaires en agriculture obligea un nombre de plus en plus considérable d'ouvriers agricoles à être inscrits. Pour que l'obligation fût étendue à tous les salariés agricoles, il a fallu attendre la Loi du 5 avril 1941. Depuis cette date, toutes les Caisses agricoles sont gérées sous l'égide du Ministère de l'Agriculture, et à la date de janvier 1943, les Sections agricoles des Caisses industrielles et commerciales sont passées avec leurs adhérents aux Caisses Mutuelles Agricoles, qui conservent aussi le droit d'admettre les Assurés facultatifs (petits exploitants, artisans, etc.).

Ainsi, au lieu d'avoir affaire à un seul régime d'Assurances sociales, le Praticien campagnard se trouve désormais en face de deux régimes : celui des Caisses industrielles et celui des Caisses agricoles, dont les régimes de remboursement des prestations à leurs assurés sont différents, au moins pour le moment.

De tout ceci, il résulte que si le Praticien campagnard fut jusqu'à ces dernières années relativement épargné par les avantages et les inconvénients des Assurances sociales, parce qu'une partie importante de sa clientèle échappait à leur emprise, la Loi du 5 avril 1941 généralisant en quelque sorte cette législation, le met sur le même pied que son Confrère citadin. Ils n'auront plus que la ressource, soit de se congratuler, soit de se lamenter, ou mieux encore de faire front, pour maintenir ce qui leur reste d'indépendance et de dignité professionnelles. Il leur appartient plus que jamais de démontrer que celles-ci, non seulement ne sont pas incompatibles avec le fonctionnement normal de cettelégislation, si heureuse pour l'économie générale et la santé du salariat, mais encore qu'elle sont l'indispensable garantie de la qualité des soins dispensés.

Parmi les risques couverts par les Assurances sociales, nous intéressent plus particulièrement :

l'Assurance-maladie ;
l'Assurance-Maternité ;

Assurance-maladie :

A droit aux prestations de l'Assurance-maladie, tout assuré qui a occupé un emploi salarié dans les trois mois ayant précédé la première constatation de l'affection. Le conjoint et les enfants à charge bénéficient des mêmes avantages.

L'assurance joue pendant six mois, après quoi l'assuré peut bénéficier d'une pension d'invalidité, et dès lors cesse de jouir des prestations à moins que la Caisse consente à lui continuer ses soins pendant deux ans encore, en cas de maladie de longue durée (mais c'est là simple mesure facultative).

Prestations en nature : Remboursement des frais médicaux :

La loi avait prévu, d'une part, des maxima de la prise en charge du risque-maladie par les Caisses et, d'autre part, une participation de l'Assuré à ces divers frais.

« Les Caisses, disait l'article 34, sous réserve des conditions prévues, établissent la part contributive qu'elles garantissent dans les prix de l'acte médical, en tenant compte des tarifs médicaux minima pratiqués dans la région ».

En fait, elles établissaient un tarif de responsabilité représentant leur taux de garantie, compte tenu et du tarif corporatif minimum et de leurs possibilités financières.

Elles pouvaient ou non passer des conventions avec les organismes professionnels médicaux (à cette époque, les Syndicats, actuellement les Conseils de l'Ordre).

Jusqu'à la Loi du 29 mai 1941, ce tarif de responsabilité était fixé par le Ministère du Travail (sous peine de perdre droit à toute subvention en cas de déficit).

Depuis la Loi du 29 mai 1941, le tarif de responsabilité des Caisses doit être égal au moins au tarif-limite de réassurance, c'est-à-dire que le tarif maximum d'hier est devenu le tarif minimum au-dessous duquel les Caisses ne peuvent pas descendre.

Mais sur ce tarif de responsabilité des Caisses, celles-ci ne remboursent aux assurés que 80 %. Ainsi 20 % dudit tarif de responsabilité restent à la charge de l'assuré, c'est ce qui constitue « le ticket-modérateur ».

On conçoit immédiatement que si l'écart entre le tarif de responsabilité établi par la Caisse et le tarif corporatif minimum du Syndicat médical autrefois, du Conseil de l'Ordre maintenant, est trop considérable, la charge de l'assuré est de 20 % plus la différence entre les deux tarifs.

Il faut remarquer que jusqu'ici le Corps médical a toujours maintenu ses principes essentiels :

Partant de ce principe indiscutable que l'Assuré social est un homme libre pour qui le meilleur médecin est celui qu'on choisit et non celui qu'on impose, celui qui vous comprend le mieux et est le mieux compris, nous maintenons obstinément :

Libre choix du médecin par l'assuré ;
Entente directe en fait d'honoraires avec l'assuré, avec paiement par ce dernier ;
Liberté de prescription.

Ce sont là des principes que nous croyons, à juste titre, les seuls garants de notre indépendance vis-à-vis de la Médecine de Caisse : *consentir à leur abolition sera consacrer notre asservissement.*

Pour que l'Assuré social soit lésé le moins possible et que « le ticket-modérateur » conserve sa destination primitive, il appartient d'une part au Corps médical de rester dans une sage modération dans la fixation de son tarif corporatif minimum, d'autre part, aux Caisses de ne pas se confiner dans des tarifs de remboursement désuets et de les accorder avec le taux des cotisations qu'elles savent bien exiger de leurs ressortissants.

(*A suivre.*)

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Diabète sucré et accidents nerveux

Il y a quelques semaines, un confrère instruit adressait pour avis à ma consultation hospitalière un sujet diabétique âgé de 40 ans présentant une polynévrite sensitivo-motrice qui ne guérissait pas avec l'insuline. J'étonnai grandement mon correspondant en lui affirmant que le diabète n'avait pas à voir dans l'étiologie de l'affection nerveuse imputable à l'alcoolisme. Une telle réponse, qui heurtait manifestement des idées préconçues didactiquement acquises par la lecture de très nombreux travaux pieusement condensés dans les traités classiques, m'était dictée par ce que m'avait appris dès longtemps l'observation des faits ; et l'opinion qu'elle exprimait rejoint celle d'autres observateurs tels Joslin, Krays, Hagueneau, Boulin, etc...

En fait, contrairement à une croyance enracinée dans l'esprit médical, il appert qu'un *grand nombre des accidents nerveux survenant chez des diabétiques ne sont pas fonction de ce diabète*, mais doivent être considérés comme des coïncidences fortuites et il convient *de chercher toujours leur explication* ailleurs que dans le diabète.

Cette manière de voir hétérodoxe se base sur plusieurs constatations :

1° Il n'y a aucune corrélation entre la survenue de nombreux troubles nerveux et *la gravité du diabète*, les complications nerveuses étant exceptionnelles dans le diabète maigre le plus grave de tous ;

2° Les accidents nerveux apparaissent souvent *lorsque le sucre a diminué dans le sang et diminué, voire même disparu, dans les urines* ;

3° *La correction par le régime et par l'insuline du taux de la glycémie* n'a, dans la majorité des cas, *aucune influence* sur l'évolution des accidents nerveux, souvent amendés par contre grâce à la mise en œuvre de méthodes non spécifiques ;

4° L'examen clinique pratiqué objectivement, une fois déposée l'obsédante œillère du diabète, permet souvent de déceler l'*origine exacte du mal*, car les diabétiques fréquemment gros mangeurs et gros buveurs, payent un lourd tribut à l'alcoolisme. Ce sont toujours des arthritiques, maintes fois des obèses et l'on sait combien l'on trouve parmi eux, chez les jeunes, de tuberculeux et, à partir d'un certain âge, de scléreux vasculaires avec ou sans hypertension artérielle. Il ne faut pas oublier non plus que les infections de toute nature se développent avec une extrême facilité chez le diabétique et qu'enfin le *diabète n'immunise contre aucune maladie commune*.

Toute la neurologie pourrait défiler dans l'énumération *« des pseudo-complications nerveuses »* du diabète et le pire c'est qu'on a affublé ces désordres nerveux de signes particuliers les individualisant de façon très nette.

Ce sont d'abord les *névralgies* qui, en raison de leur fréquence banale chez tous les sujets, sont signalées comme la complication la plus courante. Mais les névralgies diabétiques se singulariseraient par l'acuité de leurs douleurs, par le caractère bilatéral et symétrique de leur topographie, par leur résistance aux antinévralgiques, par la longueur de leur évolution et enfin par l'influence heureuse de la désucration. On a même attribué au diabète une affinité pour certains nerfs : circonflexes, crural, obturateur.

Ce sont ensuite les *névrites*, et, par là, on entend d'abord, selon la vieille terminologie, les *névralgies qui durent*, se compliquant de troubles objectifs de la sensibilité, d'abolitions de réflexes et de modifications des réactions électriques. Et l'on entend aussi les *paralysies tronculaires* frappant d'impotence et d'atrophie un tronc nerveux, certains nerfs : crural obturateur, étant, dit-on, plus souvent atteints que d'autres par le diabète.

Ce sont encore les *polynévrites* qui peuvent être sensitives pures, sensitivo-motrices frappant surtout les membres inférieurs et spécialement les extenseurs (comme les polynévrites alcooliques ou par carence) ou affecter le type du pseudotabes diabétique.

Les *paralysies d'origine centrale* (hémiplégie ou monoplégie surtout) sont fréquentes chez les diabétiques. On les a divisées en transitoires et permanentes, les premières préludant souvent aux secondes. Elles rentrent à la vérité, dans le cadre de l'artérite cérébrale spasmodique d'abord thrombosante, ensuite, et sont le fait du plus banal des processus de ramollissement cérébral, affection qu'il n'est rien d'étonnant d'observer chez les diabétiques qui, à partir d'un certain âge sont atteints d'artériosclérose et d'hypertension artérielle.

Le diabète aurait une *affinité pour les nerfs de l'œil*. La névrite rétro-bulbaire chronique qu'on y observe n'a rien de particulier ; sa présence est souvent expliquée par une intoxication endogène concomitante (tabac, alcool) et le diabète ne met pas à l'abri son porteur de la si fréquente arachnoïdite opto-chiasmatique qu'il faut toujours soupçonner à cette occasion. La seule altération proprement diabétique du nerf optique est l'*atrophie secondaire aux lésions rétiniennes*. C'est un geste médical rituel que de faire analyser les urines et de faire pratiquer un B.-W. à tout sujet qui vient consulter pour une *paralysie isolée de la musculature extrinsèque de l'œil* ; ce qui n'empêche que, dans l'immense majorité des cas, on n'a à faire ni à la syphilis, ni au diabète, mais à une infection neurotropique de nature indéterminée. Notre opinion ne se modifie pas, non plus que notre action thérapeutique si l'urine contient du sucre.

En face de ce long bilan chez les diabétiques d'accidents nerveux non imputables au diabète, il s'inscrit chez les mêmes sujets toute une série de troubles nerveux dans la pathogénie desquels l'étiologie diabétique mérite d'être retenue, et le plus représentatif de ces troubles est incontestablement le *coma diabétique*, qui tient le haut de l'échelle de gravité.

Moins graves mais combien ennuyeux par leur chronicité sont :

l'asthénie musculaire qui se traduit, à l'occasion d'efforts même légers, par une fatigabilité douloureuse des muscles, spécialement des muscles paravertébraux, fatigabilité qui évolue par poussées et entraîne le sujet à la sédentarité ; on peut y ajouter, du côté des yeux, l'*asthénie accomodative* ;

la frigidité avec ses conséquences psychiques souvent désastreuses ;

certains troubles trophiques comme la chute spontanée des ongles et celle des dents, chute indolore en dehors de toute carie ou périostite alvéolo-dentaire ;

certains prurits localisés, à l'anus ou au vagin, excessivement agaçants par leur acuité, leur continuité, qui empêche le sommeil et dont la courbe d'intensité suit nettement celle de l'hyperglycémie.

Nous ne pensons pas que le *diabète lui-même engendre des troubles mentaux*, mais il nous paraît non douteux que les signes d'extériorisation d'une névrose ou d'une psychose d'une étiologie différente, existant chez un diabétique, peuvent être influencées par une exagération du taux de la glycémie et être amendées par la désucration.

A la fin de cet exposé, signalons un signe neurologique fréquemment rencontré chez les diabétiques à l'état isolé : l'*abolition des réflexes rotuliens*, stigmate d'essence mystérieuse, car il représente à lui seul toute la séméiologie d'atteinte du névraxe.

Il ressort de cet exposé qu'en face d'accidents nerveux chez les diabétiques, il convient de ne pas les attribuer *de plano*, par un réflexe commode, au diabète mais au contraire de s'ingénier, comme si le sujet n'était pas diabétique, à mettre en évidence les autres causes susceptibles de les créer, exception faite, bien entendu pour les manifestations que nous venons d'admettre comme d'essence diabétique certaine.

Et notre conclusion d'ordre pratique sera la suivante : en présence d'un accident nerveux chez un diabétique, il faut continuer à traiter le diabète comme s'il n'existait pas d'accident nerveux et traiter le trouble nerveux comme si le sujet n'était pas diabétique.

Dr J.-A. CHAVANY
Médecin de l'Hôpital de Bon-Secours.

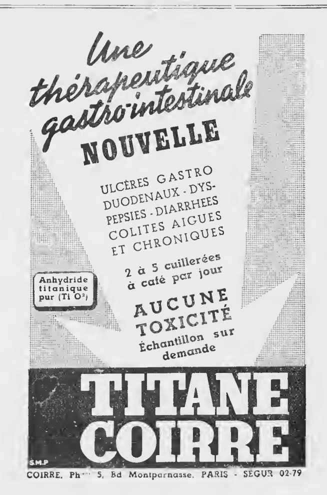
Les applications de la génétique à la médecine, par Maurice LAMY. Un volume in-8°, 141 pages, 76 figures : 75 fr. Doin, éd., Paris

Ce volume constitue un véritable précis de *Génétique médicale* ; illustré de nombreux schémas et dessins se recommande à tous ceux qui sont soucieux de s'initier aux conceptions modernes de la pathologie héréditaire.

Radio-diagnostics urgents. *Abdomen*, par H. MONDOR, P. PORCHER et OLIVIER. Un vol. 240 p., Masson, édit., Paris.

La radiologie a déjà fait ses preuves en chirurgie abdominale d'urgence. Les quelques 700 enquêtes radiologiques des auteurs de ce livre apportent à la question une importante contribution.


RHINAMIDE
Sulfamidothérapie locale
PREVENTION ET TRAITEMENT DES
AFFECTIONS DU
RHINO-PHARYNX
INSTILLATIONS • PULVÉRISATIONS
RHINITES • SINUSITES
OTITES • CORYZA
LABORATOIRES A. BAILLY
• SPEAB •
15, RUE DE ROME — PARIS 8e
RIN 4


Une thérapeutique gastro-intestinale
NOUVELLE
ULCÈRES GASTRO
DUODENAUX - DYS-
PEPSIES - DIARRHEES
COLITES AIGUES
ET CHRONIQUES
Anhydride titanique pur (Ti O²)
2 à 5 cuillerées à café par jour
AUCUNE TOXICITÉ
Échantillon sur demande
S.M.P
TITANE COIRRE
COIRRE, Ph... 5, Bd Montparnasse, PARIS - SEGUR 02-79


DÉMANGEAISONS
PRURITS
LACTACYD
PÂTE STABILISÉE A pH • 5.2


SYNERGIE CALCO-MAGNÉSIENNE "ACTIVÉE"
SPASMORYL
"ANA"
ÉQUILIBRANT MINÉRAL, HUMORAL ET NEURO-VÉGÉTATIF
Médication de base du TERRAIN SPASMOGÈNE
Crises Anaphylactiques Syndromes Neuro Psychiatriques
INTRAVEINEUSES INTRAMUSCULAIRES
LABORATOIRES "ANA" Dr VENDEL & Cie — 16, 18, Avenue Daumesnil, PARIS 12e

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 18 janvier 1944

Le traitement des rhumatismes chroniques par les sels de cuivre. — *M. J. Forestier* rapporte les résultats du traitement de 43 malades atteints de rhumatisme chronique à type inflammatoire, avec de nouveaux produits organiques de cuivre, par voie intra-veineuse : le cupro-allyl-thiourée benzoate de soude et le cuproso-thio-propanol sulfonate de soude.

Il montre la bonne tolérance de cette médication et les résultats encore imparfaits, mais susceptibles d'être améliorés par une meilleure posologie.

Diabète sucré et électro-choc. — *M. J. de Ajuriaguerra* et *D. Colomb*. — Chez une malade de 46 ans atteinte de maniemélancolie et dont on connaissait les réactions biologiques, l'électro-choc provoqua à la troisième application l'apparition d'une glycosurie à 67 grammes acompagnée d'une hyperglycosurie à 3 grammes. La ponction lombaire montra une albuminose sans lymphocytose. On fit baisser la polyurie et la glycosurie. Au contraire, l'application de l'insulinothérapie fit augmenter la teneur en sucre de l'urine (87 grammes) et du sang 5,50. Il s'agit donc d'un diabète nerveux lié certainement à des altérations diencéphaliques provoquées par le choc électrique et localisées sur les noyaux para-ventriculaires dont on sait le rôle dans la glyco-régulation.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 12 janvier 1944

Un cas de volvulus de la vésicule biliaire. — *M. Latarjet* (rapport de M. Soupault) rapporte un cas rare de volvulus de la vésicule, autour de son axe transversal. Il s'agissait d'une hémi-vésicule exclue.

Sur la technique des spéléotomies. — *MM. Bernon* et *Goyer* (rapport de M. Soupault) s'adressent directement à des cavernes déjà profondes qu'ils s'efforcent d'exciser. Ils rapportent 17 observations de cavernes résiduelles du sommet, après thoracoplastie.

M. Robert Monod insiste sur l'intérêt de cette attaque directe des cavernes, qui permet d'accéder au sommet du poumon, mais la difficulté est de maintenir béante la brèche après excision.

Ablation de la rotule pour poussées suppuratives dues à un cerclage métallique ancien dans une fracture fermée. — *MM. Chalnot* et *Grumillier* (rapport de M Sorrel). La patellectomie a permis dans ce cas la disparition de la suppuration et une récupération fonctionnelle intéressante. Ils insistent sur le danger des fils métalliques traversant l'os, alors que le véritable cerclage de la rotule, à travers les parties molles, est beaucoup mieux toléré.

Pancréatite aiguë provoquée par un ascaris des voies biliaires. — *MM. Herbert* et *Marion* (rapport de M. Moulonguet).

A propos d'une occlusion rare du grêle, l'iléus alimentaire. — *M. Mouchet* rapporte deux cas d'une affection très rare dans la littérature (trois cas seulement en France), mais qui semble favorisée par les conditions alimentaires défectueuses et la gloutonnerie. Quarante-quatre cas ont été observés en Allemagne et Autriche après la guerre de 1914-18. Les fruits et legumes sont surtout responsables de ces occlusions.

L'auteur insiste sur la gravité de ces occlusions et sur la difficulté du diagnostic qui fait que l'on opère tardivement.

MM. Debeyre et *Leroy* ont observé deux cas de cette affection.

Un cas d'iléus alimentaire. — *M. Barbier.*

Deux observations d'iléus alimentaire. — *M. Sénèque.*

Présentation de malade. — *M. Boppe.* — **Ténoplasties à la soie.**

Présentation de pièces. — *M. Soupault.* — **Colite gangréneuse** par sténose due a un squirrhe du sigmoïde.

Séance du 19 janvier 1944

A propos de l'iléus alimentaire. — *MM. Mocquot, Moulonguet* et *Mondor.*

Images radiographiques d'ascaris au cours d'une subocclusion. — *MM. Cottenot, Fèvre* et *Chérigié.*

Vitamine K et prévention des hémorragies post-opératoires des hépatiques. — *M. Mallet-Guy.* — Cette médication ne s'explique que s'il y a une diminution de la prothrombine dans le sang. Une diminution de 25 % indique un traitement de quatre jours. Un dosage de contrôle est fait systématiquement au bout de six jours ; si le taux de prothrombine n'est pas revenu à la normale, le traitement doit être continué. Il est également préférable de l'administrer chez les malades où le coefficient de Meunier est à la limite de la normale (0,28). Enfin il est opportun de vérifier la prothrombine non seulement dans les ictères chroniques, mais dans les cholécystites anciennes et chez tous les malades biliaires. Par contre la vitamine n'a aucun intérêt dans les syndromes hémorragiques sans participation hépatique.

Cinq observations d'œdème malin de la face traités par la méthode de Legroux. — *M. Lafitte* (Niort) rapporte 5 cas dont 4 ont été guéris par l'association iodo-sulfamidée.

M. Moulonguet et *Verne* rapportent également une staphylococcie maligne de la face guérie par l'association iodo-sulfamidée. Dans l'anthrax, par contre, le traitement chirurgical semble préférable.

M. Sénèque rapporte un cas très grave guéri par le bactériophage.

M. Basset a traité comparativement deux séries d'anthrax les uns par le traitement de Legroux, les autres par le propidon, il constate que la guérison est beaucoup plus rapide par le propidon.

M. Leveuf rapporte un cas de staphylococcie avec suppuration interminable, malgré le traitement iodo-sulfamidé.

M. Sorrel. — Il ne semble pas démontré que les sulfamides aient sur le staphylocoque une action bien précise. Il n'a jamais obtenu de résultat dans les staphylococcies osseuses.

M. Banzet a observé une staphylococcie particulièrement maligne malgré tous les traitements et qui a guéri complètement avec le Dagénan, après des localisations multiples.

Appendicite aiguë. — *M. Chavannaz* insiste sur les véritables signes de debut de l'appendicite, différents du tableau classique.

M. Mondor insiste sur la percussion douloureuse, qui est un signe souvent infidèle.

Traitement des séquelles de la paralysie obstétricale du plexus brachial. — *M. Raphaël Massart* (rapport de M. Leveuf).

Les troubles de la miction après ablation du cancer du rectum. — *MM. Cibert, Cavailher, Maillet* et *Pujol* (rapport de M. Fey). Les troubles d'incontinence sont rares et s'accompagnent presque toujours de rétention chronique. Les auteurs insistent beaucoup sur la cystométrie. Les lésions les plus fréquentes sont celles du plexus hypogastrique.

Au point de vue du traitement, la pilocarpine peut être utile.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 14 janvier 1944

Allocution de *M. Grenet*, président sortant, de *M. Lemierre*, président pour l'année 1944.

Sclérodermie œdémateuse traitée par la radiothérapie et les infiltrations ganglionnaires. — *M. May* a traité deux cas de sclérodermie œdemateuse, l'un par la radiothérapie axillaire et cervicale, l'autre par la même méthode associée à des infiltrations novocaïniques des ganglions cervicaux inférieurs et supérieurs.

La guérison se maintient dans les deux cas et se maintient chez un des malades depuis dix ans. Il y a donc là une thérapeutique efficace, à condition de s'adresser à des sclérodermies qui soient encore à la phase œdémateuse. Du point de vue doctrinal, ces deux observations plaident en faveur de la théorie sympathique et vaso-motrice de la sclérodermie.

Etude clinique, pathogénique et médico-légale d'un cas de sclerose latérale amyotrophique traumatique. — *MM. Léchelle* et *Ancelin* rapportent l'observation d'un

homme de 45 ans qui à la suite d'une commotion par éclatement de bombe vit évoluer dans les semaines qui suivirent une sclérose latérale amyotrophique. La symptomatologie de la maladie devint complete en un an environ après le traumatisme. Analysant 90 observations du même ordre, les auteurs dégagent les particularités cliniques de la maladie de Charcot d'origine traumatique. Ils envisagent ensuite les pathogénies proposées pour relier les deux faits et concluent en affirmant l'individualité médico-legale de la sclérose latérale amyotrophique traumatique.

Utilisation de la scurocaïne intra-veineuse dans les néphropathies. — *M. Langeron* (de Lille) rapporte cinq cas de néphrite aigue, avec deux succès complets dus à l'action de cette médication qui est essentiellement diurétique, probablement par levée d'une vaso-constriction glomérulaire. L'épreuve de Rehberg décèle une élévation du coefficient, par augmentation du débit glomérulaire.

Considérations sur une variété d'artérites non séniles d'étiologie inconnue. — *MM. P. Lechelle, Ancelin* et *Capron* rapportent onze cas d'artérite oblitérante observés en huit mois chez des adultes de sexe masculin. Ces hommes dont aucun n'avait atteint la vieillesse, n'étaient ni diabetiques, ni syphilitiques, ni israélites.

Les auteurs insistent sur les caractéristiques de ces artérites et sur leur fréquence actuellement insolite. Ils n'ont pu leur assigner aucune étiologie.

Ils rapportent les résultats très décevants obtenus par les diverses thérapeutiques. Certains traitements, notamment les infiltrations des ganglions lombaires, et même la sympathectomie lombaire n'ont fourni que des ameliorations fonctionnelles passagères. Aucun n'a eu d'effet sur l'oscillométrie,

M. Fiessinger a observé récemment dans son service trois cas d'artérite oblitérante, sans déceler aucune étiologie. Il les qualifie de « pré-séniles ».

M. Lian pense que l'oblitération artérielle commence vers quarante ans.

Syndrome de Guillain-Barré. — *MM. Masson* et *Dubois* (Rennes) rapportent l'observation d'un jeune homme de 17 ans, qui fit au deuxième mois d'un syndrome de Guillain et Barre typique, une paralysie respiratoire grave.

Un séjour de cinq jours dans le « poumon d'acier » permit une évolution vers la guérison, l'atteinte nerveuse s'attenuant dans le sens inverse de la progression ascendante du début.

INFORMATIONS

Hôpitaux de Paris. — INTERNAT. *Concours spécial.* — Ce concours sera réservé aux externes des hôpitaux de Paris des promotions 1938 et antérieures ayant été mobilisés et n'ayant participé à aucun des concours annuels d'internat ouverts depuis le 1er octobre 1941.

La première épreuve du concours aura lieu le lundi 21 février 1944, à 9 heures.

Inscriptions à l'Administration centrale, depuis le lundi 24 janvier jusqu'au 1er février 1944 inclusivement.

Actes réservés aux médecins. — Le *J. O.* du 11 janvier a publié un arrêté précisant qu'est réservée aux Docteurs en médecine l'exécution des actes suivants : prise de tension artérielle, ponction et injection intra-veineuses, examen radioscopique et prise de radiographies.

ÉCHOS & GLANURES

L'oxygène médical interurbain. — Déjà au temps de Démocrite, on admettait que l'air contenait un esprit vital nécessaire à la vie. Mais arrivons à la découverte de l'oxygène par Priestley, en passant les idées de Léonard de Vinci, de Mayow, de Hales, etc. ; oublions même ses propriétés physiologiques et les travaux de Lavoisier et Séguin, Spallanzani, Ingen-Housz, Fontana, La Metherie, etc., pour nous en tenir à son action thérapeutique.

Priestley avait isolé l'oxygène le 1er août 1774 et constaté son action vivifiante sur la souris le 8 mars 1775. Convaincu, dès lors, qu'il avait découvert le principe vital de l'air, il en cherche des applications utiles et l'expérimente d'abord sur lui-même : « La sensation qu'éprouvèrent mes poumons ne fut pas différente de celle que cause l'air commun, dit-il. Mais il me sembla ensuite que ma poitrine se trouvait singulièrement dégagée et à l'aise pendant quelque temps. Qui peut assurer que, dans la suite, cet air ne deviendra pas un objet de luxe très à la mode ».

Les premières thèses médicales apparaissent bientôt, notamment deux à Edimbourg, par Stokes en 1782 et Burton, en 1788 et une à Montpellier, par Alexandre Poulle, en 1784. D'ailleurs, en France, la Société Royale de médecine met au concours à cette date, l'examen des services qu'il peut rendre à l'art médical et le mémoire couronné est celui de Jurine, de Genève.

Chaptal et Dumas, de Montpellier, l'emploient contre la phtisie. Fourcroy publie en 1789 et 1798 deux mémoires sur les propriétés médicinales de l'air vital et sur les applications de la chimie à l'art de guérir ; et un de ses élèves, Alyon, essaie même de lancer une pommade oxygénée (obtenue par action de l'acide nitrique sur l'axonge) à l'aide d'un opuscule intitulé : *Essai sur les propriétés médicinales de l'oxygène.*

A Londres, Rollo, Cruickshank. Beddoes en étendent l'application au traitement de maladies diverses : diabète, gravelle, scorbut, chlorose, asthme, etc. L'Allemagne avec Menshing, Stoll et Ferro, Hupeland. Girtanner, la Suisse avec Jurine et Odier apportent leur contribution.

Plus tard, en 1832, on utilise l'oxygène, sans succès d'ailleurs, pendant l'épidémie de choléra. Puis, Paul Bert attire de nouveau l'attention sur ce gaz. Mais c'est Demarquay et Leconte qui, en 1864, entreprennent une étude approfondie exposée dans l'Essai de pneumatologie médicale de Demarquay (Baillière, édit., 1866) et Limousin qui, dans le même temps, invente un appareil pratique de production, les fameux ballons pour le transport et installe, 2, rue Blanche, la première salle d'inhalation collective.

Depuis, l'oxygénothérapie a connu un certain succès, mais les injections intramusculaires et hypodermiques ne sont pas nouvelles, puisqu'elles sont dues à Demarquay et Leconte. On a encore varié les modes d'application : bains, injections intra-vaginales, intra-utérines, vésicales, duodénales et on l'a associé ou remplacé par l'ozone. On a reconstruit après Limousin, des appareils et des salles d'oxygénothérapie collective. Tout cela est connu.

Mais ce qui l'est moins, c'est le projet conçu en 1872, par Demarquay sans doute, de distribuer par canalisation l'oxygène à domicile. En voici le texte peu banal approuvé par les grands pontifes de l'époque :

Gaz oxygène

Les soussignés, tous docteurs en médecine de la Faculté de Paris, convaincus que le public retirerait un avantage considérable de l'emploi du gaz oxygène soit pour inhalation, soit pour l'assainissement des hôpitaux et des chambres de malades, déclarent donner toute leur approbation au projet formé par la Société Tessié du Motay et Cie, à l'effet de distribuer dans tout Paris, par des conduites, le gaz oxygène à un prix extrêmement réduit, ne dépassant pas un franc le mètre cube et même 0 fr. 50 pour les hôpitaux.

Paris, janvier 1872.

Demarquay, membre de l'Académie et chirurgien des hôpitaux.

Martin Saint-Ange.

Ad. Wurtz, membre de l'Institut, doyen de la Faculté de médecine.

G. Monod, chirurgien honoraire des hôpitaux de Paris.

Axenfeld, professeur à la Faculté, médecin de l'hôpital Beaujon.

Nélaton, de l'Institut.

J. Guyot, médecin de l'hôpital Lariboisière.

(*Col. pers.*).

Faut-il voir là la première association médicale pour l'exploitation d'un médicament ? En tout cas, en ce moment, on ne peut que regretter son échec, car nous aurions la possibilité d'installer partout des abris étanches, seul moyen sérieux de se moquer des gaz de guerre.

Dr P. LEMAY.

Le Gérant : Dr GENTY
DÉPÔT LÉGAL : 1873 — N° 11 — 44

IMP. THIRON & CIE, CLERMONT (OISE). — Autorisation 89 et Pa 690.
N° au C. O. L. : 31.0044

72e ANNÉE LE NUMÉRO : TROIS FRANCS N° 3 — 10 FÉVRIER 1944

Le Progrès Médical

54

Hebdomadaire paraissant provisoirement deux fois par mois

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS

France et Colonies .... 60 fr.
Etudiants .... 30 fr.
Etranger { 1re zone .... 120 fr. / 2e zone 150 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81

R. C. SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY



Par la suite de la réduction obligée des tirages, les abonnés désireux de renouveler leur abonnement sont priés de le faire quinze jours au moins avant la date de son expiration,

Joindre la somme de deux francs aux demandes de changement d'adresse.

SOMMAIRE

COURS ET CONFÉRENCES

Du travail de recherche en Chirurgie et de ses conditions (1)

Fin (2)

Par le Professeur René LERICHE

Limites de l'expérimentation animale. Son domaine propre

Les méthodes d'analyse à utiliser par les chirurgiens peuvent être, cela se conçoit, techniquement moins complexes que celles des physiologistes. Pour la pathologie qui est notre objet, il est nécessaire de rester très près de la vie et de ne pas surimposer un complexe expérimental à ce que l'on veut observer. D'autre part, il est souhaitable, que la technique de tous les laboratoires ne soit pas identique. Une certaine originalité dans le dispositif de l'expérience a chance de faire apparaître des arrangements nouveaux qui peuvent donner des lueurs inaperçues. Je crois que la physiologie de la vaso-motricité s'est plus enrichie par la fabrication des chiens sans artères que si j'avais simplement fait répéter autour de moi les classiques expériences de la physiologie.

Il importe surtout que, dans tout centre de recherches chirurgicales, on connaisse bien les *limites de l'expérimentation*. Car l'expérimentation a ses limites. On ne s'en est guère avisé — et cela nous a entraînés parfois à la poursuite d'un être de raison. Partant de la juste idée du déterminisme absolu des phénomènes de la vie, Claude BERNARD, il y a trois quarts de siècle, avait pensé que l'on pourrait à volonté reproduire toutes les maladies et les étudier à loisir dans des conditions plus rigoureuses que celles de l'examen clinique. L'heureuse fortune de l'œuvre pastorienne en fut longtemps l'éclatante illustration. Puis, il est apparu qu'un grand nombre de maladies se dérobent à la réalisation expérimentale. C'est peut-être parce que la reproduction d'une maladie chez l'animal exige, en fait, *la connaissance préalable* de ses conditions d'apparition chez l'homme ou une hypothèse d'envergure. Peut-être aussi, y a-t-il une autre raison : dans ces dernières années, les transformations soudaines apportées par les anesthésies sympathiques nous ont fait voir le fait pathologique sous des aspects que nous ne connaissions pas. Puisque quelques gouttes de novocaïne dans une artère ou dans une veine suffisent à transformer radicalement des situations graves, c'est que, dans la maladie, il y a quelque chose de plus subtil que nous ne l'avions cru, des éléments moins stables moins définitifs, moins anatomiques qu'il n'y paraissait, c'est, sans doute, qu'il y a en elle une participation majeure de la vie végétative tissulaire, idée qui, il y a quelques années, faisait traiter de rêveur.

Nous est-il possible de calquer la recherche expérimentale sur cette orientation nouvelle ? Ce n'est pas très facile. J'ai cherché bien des fois, il y a quelques années, à produire chez les animaux de minimes déviations végétatives. Avec FRŒLICH, j'ai mis de petits corps étrangers dans les ganglions lombaires sans rien obtenir, moins heureux que REILLY qui a frappé plus fort. Je pense qu'il nous faudra, pour aboutir, nous contenter d'abord d'analyses fragmentaires à objectifs limités, quitte à les relier par un effort de raisonnement.

Si, par exemple, nous voulons étudier la chondromatose articulaire, il faudra chercher à déterminer non pas d'abord la maladie, mais les conditions expérimentales de la chondrogenèse au niveau des tissus synoviaux. Expérimentalement, NAGEOTTE a montré qu'il suffit de mettre des parcelles de tissu conjonctif tué dans l'oreille du lapin pour y faire apparaître du cartilage. Partant de là, j'ai mis avec BRENCKMANN de petits fragments d'os mort dans le tissu sous-synovial et nous avons vu naître du cartilage et de l'os dans la capsule. Ce que nous avons obtenu ainsi n'est pas à l'image de la chondromatose. Mais c'est une indication.

Or, dans l'épiphyse d'une articulation atteinte de chondromatose, on peut constater des îlots d'os mort. N'est-il pas permis de rapprocher le fait expérimental du fait anatomique ? Je sais bien que le cartilage et l'os obtenus expérimentalement ne rappellent guère les grains cartilagineux de la chondromatose, mais peut-être n'ai-je pas attendu assez longtemps.

Peut-être avec plus de patience, eussions-nous abouti, BRENCKMANN et moi. De toutes façons, le rapprochement des faits est instructif.

Et si l'on se souvient que, dans certaines observations, on a vu disparaître après une opération incomplète des corps étrangers cartilagineux oubliés (1), on est conduit à penser que cette étrange chrondromatose n'est peut-être que la conséquence d'une nécrose osseuse post-traumatique ou d'origine vasculaire.

Pour tout ce qui touche aux maladies du cartilage, comme je le disais ici même en 1938, c'est sans doute en étudiant les conditions de la chondrogénèse hétérotopique que nous éclairerons le mieux la pathologie du cartilage. Et de même, c'est, probablement, en faisant des recherches expérimentales sur l'ostéogénèse hétérotopique, que nous arriverons le plus facilement à connaître d'obscures maladies osseuses.

(1) Cours du Collège de France, 3 et 7 janvier 1944.
(2) Voir *Progrès médical*, 24 janvier 1944.

(1) Voyez dans : Physiologie et pathologie du tissu osseux, page 96.

FEUILLETON

Les archiatres : Premiers médecins du Prince

Suite (1)

Les mémoires de Philippe DE COMMINES (2) et les études récentes de Pierre CHAMPION nous documentent admirablement sur l'emprise qu'exerça le fameux physicien COICTIER sur le roi. Cette influence est un fait psychologique curieux, car méprisant les moyens ordinaires employés par les favoris de la cour, c'est-à-dire la flatterie « il opposa tyrannie contre tyrannie ». Il a compté uniquement sur la terreur que LOUIS XI avait de la mort. Il le menaçait ouvertement que si jamais il l'éloignait de sa cour, il n'y survivrait pas. Il le traitait très mal et comme s'il eut été son domestique. Plus il recevait de libéralités — jusqu'à avoir dix mille écus par mois de gages — plus la tyrannie qu'il exerçait sur ce Prince était dure et insupportable. Prévenu par son ami Tristan L'HERMITTE, prévôt des maréchaux de France et aussi chargé des exécutions secrètes (LOUIS XI l'appelait son compère) que sa mort était résolue, COICTIER affirme au roi qu'il ne vivrait pas huit jours après lui. Les derniers instants de son royal client ne modifièrent pas la politique de COICTIER. LOUIS XI, le 25 avril 1483, s'alita pour la dernière fois. Il demanda à son entourage de ne pas prononcer devant lui le terrible mot de la mort. Il n'eut pas cette satisfaction, comme le rapporte COMMINES « Le religieux PHILIPPE, Jean DE REBY et Jacques COICTIER signifièrent à notre roy la mort en briefves parolles et ruddes disans : « Sire, il faut que nous nous acquictons. N'ayez plus d'espérance en ce sainct homme ny en autre chose car seurement , il en est faict de vous et pour ce pensez en vostre conscience, car il n'y a nul remède ». Et chascun dist quelque mot assez brief auxquels il répondit : « J'ay espérance que Dieu m'aydera , car par adventure, je ne suis pas si malade comme vous pensez » (1).

Les médecins de la cour exerçaient parfois une très grande influence sur l'esprit du souverain. Par exemple , c'est Jean TROUSSELIER, premier médecin de CHARLES VIII (1483-1498) qui décida le roi à entreprendre une action guerrière en Italie et non pas le Cardinal BRIÇONNET, comme on le croit généralement. C'est TROUSSELIER également qui empêcha le roi d'abandonner la campagne d'Italie. CHARLES VIII était en effet tombé malade à Asti et voulait retourner en France, mais son premier médecin le guérit et le roi se dirigea vers Pavie (2).

Nous avons peu de renseignements sur les premiers médecins de LOUIS XII qui, cependant, était souvent malade. « Il supportait mal ses maladies qui devinrent une des préoccu-

(1) Voir *Progrès Médical* : 24 décembre 1943, 10 janvier 1944.
(2) Philippe DE COMMYNES. — Mémoires éditées par J. Calmette. Tome II, livre VI, chap. XI (Champion, édit.).

(1) Philippe DE COMMYNES. *Loco citato.*
(2) H. LEMONNIER. — Histoire de France de Lavisse. T. V, 1re part.

Vous voyez par là comment peut être conduite actuellement l'étude expérimentale en vue de la recherche pathologique dans bien des circonstances.

J'ajoute que souvent, la thérapeutique chirurgicale nous permet une analyse à caractère expérimental.

Je voudrais vous en donner un exemple : le dolicho-méga-côlon, maladie de l'enfant et de l'adulte. Nous ne savons pas le produire chez l'animal et n'ayant aucune idée de pathogénie, valable pour cet état, nous le qualifions *a priori* de congénital, ce qui n'explique rien. Or, voici que les anesthésies des splanchniques et du sympathique lombaire font diminuer le calibre et la longueur du côlon. Il semble donc qu'il y ait dans le méga-côlon une prédominance de l'innervation sympathique sur l'innervation vagale. Effectivement, si l'on enlève les chaînes lombaires, on obtient des améliorations notables et l'étude histologique des éléments nerveux enlevés montrent d'importantes lésions des cellules ganglionnaires. Le résultat de la thérapeutique nous permet de remonter jusqu'à la notion d'origine et le problème se réduit désormais à déterminer ce qui cause ce déséquilibre de l'innervation. Je sais bien que certains détails sont obscurs dans le jeu du mécanisme nerveux, mais le problème est orienté et j'ai l'impression que la solution pourra en être poursuivie chez l'homme. On a là un moyen expérimental d'étudier le problème de la constipation.

Sur bien des points, et de plus en plus, il en sera ainsi et de telle façon que peut-être, il ne sera pas nécessaire que l'expérimentation animale vienne pour finir enfoncer des portes ouvertes.

Nous devons nous défaire, à ce sujet, de ce que l'on peut appeler *le snobisme de l'expérimentation animale*. On a paru croire quelquefois, dans le passé, que le passage d'un fait d'observation par le lapin ou le chien lui conférait une valeur scientifique et que seul était valable ce qui reposait sur l'expérimentation animale. Je m'excuse de redire ici un mot que j'ai déjà dit : Il n'y a pas de fait scientifique en soi . Il n'y a de scientifique que l'esprit de l'homme quand il se soumet aux lois sévères qu'il a lui-même créées pour aller à la vérité.

Bernard Shaw a raillé de façon assez mordante le scientisme un peu puéril d'il y a quelques années, dans un de ses livres les plus irrévérencieux : « The Anventures of the black Girl in her Research of God ». Il fait dire au vieux savant que rencontre la jeune cathéchumène : « Evidemment ce fait était connu de tous les enfants, mais il n'avait jamais encore été prouvé expérimentalement dans le laboratoire, donc il n'était pas connu scientifiquement. Il est arrivé à moi comme une conjoncture sans preuve. J'en ai fait une science ».

La clinique n'a pas à abdiquer devant la méconnaissance de la valeur de l'observation médicale. Il y a plus de véritable esprit scientifique dans la clinique que font certains Maîtres que dans beaucoup de recherches expérimentales et l'on oublie trop aisément que l'expérimentation animale n'est qu'un moyen à la diligence de l'esprit d'analyse.

C'est cet esprit d'analyse qui nous permet d'observer la maladie chez l'homme même pour lui demander ses secrets. Pour cela, il nous faut l'observer comme un fait d'histoire naturelle, comme nous regarderions la maladie d'un insecte. Il est vraisemblable qu'en nous décentrant, nous verrons apparaître sous un jour nouveau, des problèmes qui nous semblent uniquement obscurs.

Dans une comédie satirique, assez dure pour les médecins, le grand humoriste anglais, dont je parlais tout à l'heure, après avoir montré une jeune malade dans son lit et nous avoir fait assister à une consultation médicale, met en scène, tout aussi tôt, dans le même décor, le microbe en cause qui, lui aussi, juge de la maladie et se plaint de la thérapeutique qui le fatigue. Je crois qu'il y a là, pour nous, une grande leçon. *Nous devrions, dans nos analyses, examiner aussi le point de vue du microbe, essayer de voir la maladie comme le ferait l'agent qui l'a causée, contemplant, inaperçu et satisfait, le développement de l'incendie qu'il a allumée, sans le moindre souci humain.* Ce regard sur ce que l'on peut appeler *la finalité à rebours des réactions organiques* serait plein de fruit. La maladie nous apparaîtrait souvent, je crois, comme la répercussion lointaine d'une banale rupture d'équilibre tissulaire apparue pour une cause futile, alors que nous cherchions vainement sur place un responsable d'importance qui ne s'y trouve pas .

Ce travail nous forçant à rester près des choses, nous verrions peut-être alors que les *faits les plus significatifs de la maladie se présentent parfois à nous avec une sorte de naïveté physiologique, de simplicité biologique* que nous ne discernons pas, parce que nous avons l'esprit trop compliqué. La vérité est souvent plus près de nous que nous ne le pensons

La difficulté sera, sans doute alors, de condescendre à accepter l'efficience de causes insignifiantes à nos yeux. La médecine contemporaine s'est souvent refusée depuis l'époque pastorienne à admettre l'action organique des émotions, du froid, des traumatismes qui mériterait cependant d'être analysée. Nous ne devons pas faire fi de l'observation populaire. Pendant des siècles, les navigateurs ont dit les vertus singulières du jus de citron dans le scorbut. Hier encore, cela nous paraissait puéril. On préférait invoquer le repos, le changement de climat, le retour à une nourriture plus saine. Et il a fallu les leçons de la science expérimentale des vitamines pour qu'on veuille bien admettre que l'observation des marins hollandais exacte.

La vérité est que *nous ne savons voir d'habitude que ce que nous connaissons déjà*. Quand on annonce un fait nouveau, il nous faut beaucoup de temps pour l'accepter et pour le voir. Nous devrions tendre à nous corriger de cette myopie, car elle nous gêne beaucoup quand nous cherchons à observer, à côté de nos résultats thérapeutiques, les conséquences physiologiques de nos moindres actes. C'est en ce sens que l'esprit physiologique doit nous pénétrer.

---

pations et un des moyens d'action de la diplomatie » (1). Le moindre accident est de conséquence disait un ambassadeur dans un corps si mal constitué. Son tempérament va sans cesse en déclinant ». « Sa santé est précaire, son dos se voûte , sa tête pointue s'éclaire de deux gros yeux en saillie... (2).

Au XVIe siècle , le mouvement intellectuel que favorisait d'ailleurs François Ier ne laissa pas les médecins indifférents. Beaucoup professèrent la science et les belles lettres. Il y eut lutte entre la médecine lettrée et la médecine pratique , entre l'érudition et l'expérimentation. Jean Canappe, premier médecin de François Ier, déclarait hautement que « l'Art de la médecine et de la chirurgie ne gist pas du tout aux langues » et que « les malades ne sont pas guéris par éloquence mais par remèdes ». La connaissance de la langue grecque s'était peu à peu introduite pendant le règne de Charles VII et de Louis XII et Guillaume Cop, archiâtre de François Ier prit souvent la défense de la médecine grecque. Sous le règne de François Ier, ce fut une manie des savants de latiniser et même de gréciser les noms propres ce qui a jeté de l'obscurité sur les vrais noms et a donné de l'embarras à la postérité pour les discerner. Tel Martin Akakia (ἀκακία sans malice) un des premiers archiâtres de François Ier et ambassadeur au concile de Trente en 1515. Il laissa des commentaires sur la manière de guérir le glaucome. Il y eut cinq médecins Akakia à la Faculté de Paris.

C'est une opinion presque générale que François Ier a contracté la syphilis et qu'il a succombé à cette affection. Antoine Lecoq et Jacques Du Bois dit Sylvius n'ont pas été officiellement médecins de François Ier, mais furent très appréciés par lui. Il les demandait fréquemment en consultation. Le premier laissa un traité du *Gaïac* , dans lequel il prétendait que, pour la « guérison de la maladie vénérienne, le bois de gaïac devait être administré seul sans mélange avec aucun médicament ». Jacques Du Bois dit Sylvius était tenu en particulière affection par le roi qui le nomma lecteur en médecine du Collège Royal. Il fut un admirable professeur et un grand écrivain. Avant d'être reçu médecin, il enseigna la doctrine d'Hippocrate et de Galien avec un tel succès que la Faculté lui enjoignit de cesser ses cours jusqu'à ce qu'il ait pris ses degrés. Il fut le premier qui substitua en France, les cadavres humains aux cochons dont jusque-là on s'était servi pour la démonstration anatomique. Le premier , il parla dissection. Il fut le maître de Vésale dont il fut plus tard l'adversaire acharné. Grand écrivain , il commença par un poème sur l'*Entrevue du Roi François Ier avec Henri VIII , roi d'Angleterre*, continua par un travail sur la *Manière de la dissection* et ensuite sur la *Manière de nourrir à bon marché les écoliers pauvres*, puis écrivit de nombreux manuels de Médecine, de Pharmacie, d'Accouchements.

La réputation de Desjardins, de Rouen, également médecin de François Ier, était telle qu'on le disait capable de « guérir tous les malades pourvue que l'heure de la mort ne fut pas arrivée ».

Notons que c'est sous François Ier qu'on vit pour la première fois apparaître un dentiste à la Cour, mais, en réalité, il n'était que l'arracheur de dents de sa Majesté.

(1) H. Lemonnier. *Idem.*
(2) J. Calmette. Le Roi de France, Stock 1943.


TRIADE DIGESTIVE
CHARVOZ
CACHETS CHARVOZ
Apéritifs et Digestifs
Hyperchlorhydrie — Gastralgies
Dyspepsies
HÉPATOGÈNES CHARVOZ
Thérapeutique Hépato-biliaire complète
2 à 6 pilules par jour
INERTYL CHARVOZ
Antiseptique intestinal
Auto-intoxications
Diarrhées — Entérites
Lab. S. COUDERC
9 et 9 bis, rue Borromée, PARIS-XV°
En Z. N. O. :
2, place Croix-Paquet, LYON


"DIVINUM EST OPUS SEDARE DOLOREM"
HOMOPAVINE
PLUS ACTIVE QUE LA
MORPHINE
MIEUX TOLÉRÉE QUE L'
OPIUM
pas de constipation
ÉCHANTILLONS SUR DEMANDE AUX
LABORATOIRES DAUSSE, 4, RUE AUBRIOT, PARIS, 4°


HYPERCHLORHYDRIE
DYSPEPSIES NERVEUSES
Toutes gastralgies
KAOBROL
SIMPLE ou BELLADONÉ
TABLETTES ou POUDRE
Laboratoires J. LAROZE - 54, rue de Paris - Charenton (Seine)


HÉPATISME
ARTHRITISME
Cure de décholestérinisation
DECHOLESTROL

Différences entre l'observation clinique et l'observation en vue de la recherche.

Mais cela demande, sinon une éducation nouvelle, du moins un effort inhabituel de curiosité. On croit souvent qu'observer ce que l'on n'a pas encore appris à voir est la chose du monde la plus facile : et qu'il n'y a qu'à regarder pour voir. En fait, c'est un don des Dieux que d'avoir un œil toujours prêt à enregistrer tout le détail de ce qui est dans un fait, car, dans notre éducation d'Occidentaux tout s'adresse à la mémoire. Rien ne nous entraîne à l'observation. Dans notre formation médicale, il en va malheureusement de même. Aussi les hommes sont-ils rares qui voient d'emblée tout ce qui est devant eux. Ceux-là ont un œil de peintre, construit suivant les exigences de DELACROIX dont j'ai retenu ce mot sur lequel je vous invite à réfléchir : « Si vous n'êtes pas assez habile pour faire le croquis d'un homme qui se jette par la fenêtre pendant le temps qu'il met à tomber du quatrième étage sur le sol, vous ne pourrez jamais faire de grandes machines ». Il y a parmi nous des hommes qui ont, nativement, l'œil cinématographique que demandait DELACROIX pour les peintres, un œil qui enregistre, dans les moindres détails, la vie en ses mouvements, sans méconnaître l'ensemble. Pour la plupart d'entre nous, l'art d'observer n'est que le fruit, plus ou moins savoureux, d'un dressage précoce, d'une discipline qui nous donne un pli professionnel permanent si profond que nous croyons aisément que rien ne nous échappe de ce que nous avons journellement sous les yeux. En réalité, le nombre n'est pas grand de ceux qui ont un frémissement immédiat devant l'inconnu qui est l'inaperçu des autres. Presque tous les chirurgiens sourient et demeurent sceptiques quand on vient leur dire que l'un d'eux a cru saisir quelque chose qui leur a échappé. Nous prenons presque cela pour une injure. Une sotte vanité nous pousse à nous insurger contre tout ce que nous ne connaissons pas. Et, quand le fait nouveau nous est apporté par un jeune observateur, ce refus est une mauvaise action. Tout découvreur, même chevronné, hésite en effet devant sa propre nouveauté. S'il est jeune, il a peur de se tromper. Toujours, il doit être encouragé. C'est le devoir, et peut-être le plus difficile, d'un Maître, que de demeurer constamment un ferment sans jalousie et de ne jamais éteindre la flamme qui naît près de lui. Beaucoup d'idées fraîches écloses dans des esprits neufs sont journellement refoulées à cause d'un sourire condescendant . Toutes ne sont pas originales. Mais presque toutes ont une face intéressante. La plupart se perdent pour toujours faute d'accueil. Les hommes vraiment efficients dans la recherche sont ceux qui ne laissent jamais sans examen ce qui affleure spontanément en eux et ce qu'ils voient surgir, chez les autres, au bord de la conscience !

A ce titre, l'observation en vue de la recherche est, par certains côtés, un peu différente de l'observation clinique en vue du diagnostic. Certes, elle vit d'elle. Elle se fait dans le même moment, mais elle doit être plus dépouillée, plus sensible. *L'observation clinique n'est pas, en effet, qu'on le veuille ou non, une observation libre.* Dès le moment de l'interrogatoire qui la précède, elle est guidée vers sa fin qui est de mettre une étiquette sur l'ensemble de ce que l'on voit. A cause de cela, nous voyons rarement le malade tel qu'en lui-même. Bien que chacun de nous mette la pédale là où les autres ne la mettent pas, l'observation clinique se déroule suivant un plan didactique le même pour tous, qui aide à voir, mais qui gêne la vision. De par son caractère d'analyse utilitaire, elle oublie facilement ce qu'elle ne connaît pas et qui deviendra évident dès qu'un esprit pénétrant nous a appris à le discerner. C'est pourquoi, tout n'est jamais dit, et l'on ne vient jamais trop tard.

Chaque génération a tendance à braquer ses facultés d'observation clinique sur ce qui intéresse en son temps et le reste d'habitude lui échappe. Dès qu'un procédé nouveau d'étude clinique apparaît, beaucoup d'entre nous s'y refusent, parce qu'ils le croient inutile à leur perception.

Dans un livre consacré à la séméiologie générale, P.-J. DOUBLE ,étudiant la valeur de l'observation clinique, écrivait en 1817 « Je ne peux m'empêcher de signaler comme inutile par ses résultats et comme ridicule par affectation, la pratique qui semble vouloir s'accréditer de calculer, montre en main, le nombre de pulsations de l'artère brachiale. Cette pratique frivole n'offre que sécheresse et aridité... Si le calcul arithmétique se glisse jamais à ce point dans la médecine clinique, c'en est fait de la science. On finira par voir, un jour, les médecins supputer, balance à la main, la quantité des selles, d'urines, de crachats... rendus dans telle ou telle maladie. Loin de nous ces méthodes minutieuse. Elles étoufferaient le mérite du tact médical, elles en éteindraient le génie et en détruiraient les résultats ». Cela nous paraît absurde aujourd'hui.

Mais chaque génération recommence avec la même rigueur le même errement. Il y a trente ans, certains prétendaient que la radiographie et la radisocopie allaient tuer l'esprit clinique et s'évertuaient à résoudre les diagnostics sans elles. Et je me souviens avoir eu des observations d'un de mes Maîtres, pour avoir enseigné que le vrai signe des fractures était radiographique. Puis, nous avons vu des neurologistes s'élever contre le lipiododiagnostic. Hier, on s'est élevé contre l'artériographie. Demain, ce sera quelque procédé nouveau d'investigation qui sera rejeté par de « purs cliniciens », oubliant que tout ce qui est en l'homme et de l'homme, est matière à contemplation en vue de la clinique.

Si parfaite, si extensive que soit la discipline de l'investigation professionnelle, l'observation, en vue de la recherche, en diffère en ceci qu'elle doit s'adresser, dès le diagnostic établi et vérifié, non pas à des symptômes en tant que symptômes ordonnés, mais en tant que *déviations de l'ordre végétatif*. Au delà d'eux, en eux, elle doit tendre à démêler l'écheveau qui fait la trame végétative de la vie même de la maladie. Il la faut donc plus pénétrante, plus inquiète, plus curieuse, plus analytique. Elle demande une intelligence subtile au bout des yeux. Sur les faits cliniques, il y a, comme sur les objets que regardent les peintres, des caresses de la lumière qui ne sont

---

Jean DE FERNEL, premier médecin d'HENRI II eut une grande renommée « FERNEL, dit BORDEU, parut comme l'éclair qui perce les nuages les plus épais ». Jamais auteur plus élégant n'orna nos chaires, jamais génie si aisé et si agréable ne traita notre médecine. Et Guy PATIN, qui n'était pas tendre pour ses confrères, avait pour lui une si grande vénération que de temps à autre il conduisait ses fils sur sa tombe les exhortant à imiter un si grand exemple. HENRI II avait une telle confiance en lui qu'il croyait ne jamais mourir, tant que celui-ci vivrait. Le roi lui gardait en outre une grande reconnaissance d'avoir soigné d'une maladie grave sa maîtresse Diane de POITIERS et d'avoir guéri, paraît-il, la stérilité de sa femme (1), Catherine DE MÉDICIS. FERNEL avait reçu du roi 40.000 écus lors des premières couches de la reine et celle-ci à chaque nouvelle lui en remettait dix mille. Il laissa un traité de médecine en 21 livres (2).

FRANÇOIS II fils aîné de CATHERINE (1544-1560) fit le désespoir des archiâtres qui l'entouraient. Il présentait une affection mal connue des médecins d'alors : végétations adénoïdes avec otite suppurée gauche qui entraînèrent la mort. L'ambassadeur d'Espagne, PERRINOT DE CHANTENAY disait que « dès son enfance il ne s'était point accoutumé à purger par les narines et s'il le faisait par hasard, il en sortait une matière noire comme de l'encre, il avait les parties génératrices constipées et empêchées sans faire aucune action ». Agrippa D'AUBIGNÉ, dans son Histoire Universelle écrivait : Le fils de Catherine DE MÉDICIS estait de ceux qu'on appelle mal-nés, ne se purgeant ni par le nez, ni par la bouche laquelle il portait ouverte pour prendre son vent » (1). FRANÇOIS II mourant et les médecins désespérant de sa santé, le duc DE GUISE leur disait mille injures : « Ne pouvant avoir des médecins et chirurgiens cette assurance seulement de le faire vivre jusqu'à Pasques prochaines, il leur reprochait de l'avoir eux-mesmes tué, qu'ils avaient prins argent des hérétiques pour ce faire et qu'ils les ferait tous perdre : ils étaient larrons et abuseurs du peuple, et tiroyent les gages du roy sans lui servir d'autre chose que de luy abréger les jours » (2).

(*A suivre.*) Maurice PIGNOT.

(1) La stérilité de Catherine de Médicis se prolongea plus de dix ans. Elle fut vraiment sa « torture ». Elle évite de voyager à dos de mulet parce que cet animal réputé inféconé communique sa stérilité aux femmes qui le montent. Angoissée de se voir *brehaigne*, elle craint d'être répudiée. Dix ans se passent sans enfant, mais en douze ans, elle en eut dix dont sept succombèrent. La revanche de la brehaigne pour tardive était complète. Il faut ajouter qu'Henri II avait un hypospadias et que Catherine présentait des tortuosités du canal vaginal». (Jean HERITIER : Catherine de Médicis, Fayard, édit.).

(2) Un de ses meilleurs ouvrages est : *De luis venereæ curatione pecfectissima*, traduit en français et annoté par LE PILEUR.

(1) Voir POTIQUET : *Les végétations adénoïdes dans l'Histoire. La maladie et la mort de François II, roi de France*, Paris, 1893.

(2) Régnier DE LA PLANCHE. — Histoire de l'état de la France, tant de la République que de la religion sous le règne de François II.

pas sensibles à tous de même façon. Nous devons chercher à les saisir et retenir aussi les contradictions apparentes des mécanismes eux-mêmes, car les états contradictoires sont ce qui fait le mieux communier avec le réel.

Il y a des cas où l'observation doit être une longue patience, où il faut rester longtemps penché sur le malade pour voir s'esquisser des phénomènes déjà pressentis. Le plus souvent elle est un éclair qui illumine, bien qu'il ne soit pas sensible à ceux qui nous entourent. Et c'est alors qu'il faut s'accrocher non pas à l'observation même, mais à ce qui est derrière elle, en lui demandant de faire voir ce qui est et non pas un argument pour ou contre une théorie. Seul avec soi-même, il faut en poursuivre la contemplation alors même que l'on n'a plus rien devant soi. C'est par la concentration personnelle sur l'objet entrevu que l'on arrive à la connaissance, par son monde intérieur.

Il faut observer beaucoup pour trouver un peu ; mais pour cela, il faut savoir se dépouiller des idées reçues et repartir comme si l'on avait tout oublié. Il faut abandonner le sens traditionnel des choses. Et c'est peut-être ce qu'il y a de plus difficile. Nous n'en sommes jamais à l'immaculée connaissance dont parlait NIETZSCHE et l'on trouve les plus grands obstacles en soi-même quand il faut aller au-delà de ce que l'on a retenu. Il est parfois difficile de surmonter le fond solide de son éducation. La possibilité de se renoncer à soi-même est un don précieux, indispensable au chercheur. C'est ce don qui oblige chacun à poursuivre sa vérité dans une sorte d'obsession qui sensibilise pour une occasion nouvelle et c'est ainsi qu'un jour apparaît en clair ce qu'il y a de permanent sous des apparences dissemblables, qu'un jour vient où l'idée surgit avec l'intuition du vrai, souvent quand on y songe le moins. Je sais des hommes dont une subite illumination sur un fait pathologique est apparue au moment où de la peinture ou de la musique les mettait dans une sorte d'état second. Dès cet instant, le plus difficile de la recherche est accompli.

On a souvent médit de cette importance de l'idée préalable à l'analyse expérimentale.

Écoutez Claude BERNARD :

« Une idée anticipée ou une hypothèse est le point de départ nécessaire de tout raisonnement expérimental. Sans cela, on ne saurait faire aucune investigation, ni s'instruire ; on ne pourrait qu'entasser des observations stériles. Je pense quant à moi, que le procédé expérimental est beaucoup plus dans le but que l'esprit se propose, que dans les moyens dont on fait usage ».

Entendez bien : le but que l'esprit se propose. L'esprit. Il y revient sans cesse.

Écoutez-le encore :

« Il n'y a pas de règles à donner pour faire naître dans le cerveau, à propos d'une observation donnée, une idée juste et féconde qui soit pour l'expérimentateur une sorte d'anticipation intuitive de l'esprit vers une recherche heureuse. L'idée, une fois émise, on peut seulement dire comment il faut la soumettre à des principes définis et à des règles logiques, précises, dont aucun expérimentateur ne saurait s'écarter, mais son apparition a été toute spontanée, et sa nature toute individuelle.

« C'est un sentiment particulier, un *quid proprium* qui constitue l'originalité, l'invention ou le génie de chacun. Une idée neuve apparaît comme une relation nouvelle ou inattendue que l'esprit aperçoit entre les choses. Toutes les intelligences se ressemblent, sans doute, et des idées semblables peuvent naître chez tous les hommes à l'occasion de certains rapports simples des objets que tout le monde peut saisir. Mais, comme les sens, les intelligences n'ont pas toutes la même puissance, ni la même acuité, et il est des rapports subtils et délicats qui ne peuvent être sentis, saisis et dévoilés que par des esprits plus perspicaces, mieux doués ou placés dans un milieu intellectuel qui les prédispose d'une manière favorable ».

De l'intuition expérimentale.

S'il y a une biologie de l'invention, comme le disait Charles NICOLLE, il n'y a pas une technique de la découverte. L'idée vient souvent par déduction, d'un rapport établi entre le fait et l'expérience, par l'effet d'un raisonnement expérimental et, de cascade en cascade, dans une généralisation progressive elle se dégage de la juxtaposition des faits antérieurs sans cesse vérifiés.

Le plus habituellement, l'idée naît de l'observation, du heurt de l'esprit avec les choses que l'on voit, de l'inquiétude qui en résulte, et c'est ainsi que l'on va au devant de l'expérience, en vertu d'une conclusion, pure œuvre de l'esprit, qui est ce que BERNARD a appelé l'intuition expérimentale.

Cette intuition est très différente de l'intuition cartésienne : « j'entends par intuition, disait DESCARTES, non la croyance au témoignage variable des sens ou les jugements trompeurs de l'imagination, mauvaise régulatrice, mais la conception d'un esprit sain et attentif, si facile et si distincte qu'aucun doute ne reste sur ce que nous croyons ».

De toute évidence, cette intuition cartésienne, valable pour la philosophie ou les mathématiques, ne peut être retenue comme technique de l'esprit dans les sciences d'observation. Ce que nous avons à trouver, ce n'est pas ce que notre esprit conçoit comme vision du réel, mais ce que ce réel est réellement. Et cela, seules l'observation et l'analyse expérimentale peuvent nous le dire.

Aussi l'intuition expérimentale est-elle tout autre chose que l'intuition cartésienne. Elle est le fruit, à maturité, d'observations et de contrôles antérieurs. Elle est la conclusion soudaine du travail de l'esprit transformant, suivant le mot de M. LE ROY, le fait brut en fait scientifique, la fin d'un dialogue entre l'esprit et la nature, disait BERGSON ». Il y aurait un beau livre à écrire en demandant aux grands esprits chirurgicaux de notre temps de nous dire comment ils travaillent. Dans l'ordre des sciences pures de la médecine, les hommes supérieurs que j'ai interrogés m'ont toujours dit le grand rôle que l'intuition jouait en eux. Et le plus bel exemple que j'en connaisse est l'illumination qu'eut Charles NICOLLE sur les marches de l'hôpital SADIKI, comprenant soudain le rôle du pou dans la propagation du typhus en voyant d'une part les contaminations incessantes aux portes de l'hôpital et, d'autre part, l'immunité totale du personnel soignant.

Ce sont ces subites intuitions qui affirment la valeur d'un esprit. Et cela prouve qu'il y a tout de même une part de vérité dans le concept cartésien de l'intuition.

Certaines intuitions sont analytiques. D'autres sont synthétiques. Toujours un peu confuses, ces dernières ne donnent qu'une connaissance trouble qu'il appartient à l'expérimentation de vêtir de clarté. Rien ne s'oppose à ce que les deux types d'intuition se juxtaposent. Le même homme peut, suivant les données du moment, percevoir d'une façon ou de l'autre. Tout n'est que vérité pressentie, œuvre d'imagination lucide, d'intelligence ou de génie. Mais peut-être y a-t-il plus de sensibilité que d'intelligence au départ, car il y a des faits impénétrables aussi longtemps que l'hypothèse n'a pas fécondé l'esprit. C'est à leur sujet que seul, le raisonnement peut construire et éprouver, suivant la pure doctrine bernardienne.

« La méthode expérimentale considérée en elle-même, lisons-nous dans l'*Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, n'est rien autre chose qu'un raisonnement, à l'aide duquel nous soumettons nos idées à l'expérience des faits ».

Et ailleurs, rejoignant presque DESCARTES :

« Je pense que la croyance aveugle dans le fait qui prétend faire taire la raison, est aussi dangereuse pour les sciences expérimentales que la croyance du sentiment ou de la loi qui, elle aussi, imposent silence à la raison. En un mot, dans la méthode expérimentale comme partout, *le seul critérium réel est la raison. Un fait n'est rien par lui-même. Il ne vaut que par l'idée qui s'y rattache ou par la preuve qu'il fournit.* Quand on qualifie un fait nouveau de découverte, ce n'est pas le fait lui-même qui constitue la découverte, mais bien l'*idée nouvelle qui en dérive.* »

On ne saurait donc attacher trop d'importance au *raisonnement et au travail de l'esprit.* Nous avons vécu en un temps où la médecine se méfiait de l'intelligence, où l'on mettait en garde contre les pièges qu'elle peut tendre. Revanche sans doute de doctrinaires peu doués. On se trompe bien plus encore si l'on en manque. L'intelligence est le sel de la recherche. C'est elle qui doit douter, créer de l'inquiétude autour du fait, raisonner, analyser, ramasser les arguments, comparer les observations, affronter nos réflexions à ce que d'autres ont pu penser et dire. C'est à elle de demander à l'autopsie et à l'histologie pathologique la leçon d'un contrôle anatomique. C'est elle enfin qui doit faire naître les occasions d'observation renouvelée, en y introduisant, si possible, des variantes de caractère expérimental.

On ne peut guère accomplir pareille tâche sans imagination. Imagination et enthousiasme, disait NICOLLE. Mais parmi nous, on se méfie de ces dons divins. SAINTE-BEUVE parlant de ces qualités que BUFFON possédait à un haut degré, raconte l'anecdote suivante : « CORVISART, pourquoi n'avez-vous pas d'imagination, demandait brusquement NAPOLÉON, un jour qu'il sortait de causer avec MASCAGNI, un de ces savants italiens à qui l'imagination ne faisait pas défaut. Sire, répondit CORVISART, c'est que l'imagination tue l'observation ». Et SAINTE-BEUVE ajoute : « L'imagination ne tue pas toujours l'observation, bien souvent elle l'éveille, elle la provoque et la stimule, la devance ».

Ce que SAINTE-BEUVE ne pouvait pas ajouter, c'est que CORVISART avait tout à la fois tort et raison. Il y a temps pour

tout. S'il ne faut point d'imagination dans l'observation elle-même qui doit être strictement objective, elle est nécessaire pour ordonner le travail qui se fait à son occasion, pur travail de l'esprit qui doit mettre en jeu tout ce qui est en lui-même. MAGENDIE disait bien qu'il ne s'agit pas dans la recherche d'avoir de l'imagination, mais des yeux. Le mot n'est pas exact. Il faut des yeux d'abord, de l'imagination ensuite.

C'est grâce à elle que, peu à peu, l'idée prend corps ou se dissout pour être remplacée par quelque autre chose, et c'est alors que vient le moment du contrôle expérimental. Parfois il est possible de le faire chez l'homme, comme je le disais il y a un instant. La condition thérapeutique le permet. Si l'on a l'esprit expérimental, l'éventualité en est même fréquente. Mais, même avec une patiente observation, on ne parvient pas d'habitude à pousser l'analyse jusqu'où il faudrait. Presque toujours, finalement, on doit en venir, sur quelque point, à l'expérimentation animale, afin de vérifier ou de mieux analyser. Si la longue observation et le travail d'hypothèse doivent être surtout l'œuvre des chirurgiens mûris, l'expérimentation doit être la tâche de ceux qui aspirent auprès d'eux à faire de la chirurgie. Aussi bien du point de vue intellectuel, que du point de vue technique, l'expérimentation pour les chirurgiens est la meilleure des éducations.

Ce n'est pas le lieu de parler de sa technique matérielle. Mais on ne saurait trop répéter que, pour savoir expérimenter, il faut d'abord un *long apprentissage*. Rien n'est si facile pour un débutant que de commettre sans le vouloir de minimes fautes de techniques qui dénaturent complètement le sens de la réponse. Les résultats obtenus par des expérimentateurs occasionnels encombrent plus qu'ils ne servent.

Seconde nécessité : *les conditions de l'expérience doivent se rapprocher autant qu'il est possible du fait humain*, l'expérience ne nous disant jamais que la vérité de ses propres conditions. Il est nécessaire aussi de ne jamais oublier que l'on ne doit partir qu'avec un objectif précis. Il ne faut pas faire comme ces aventuriers qui erraient sans carte, sans connaissance des mers, attirés par un Eldorado situé quelque part dans le Sud. Ils le trouvèrent certes, mais de pareils hasards ne se renouvellent guère.

Enfin, pour trouver ce que dit l'expérience, il faut dans l'observation du fait expérimentalement provoqué, avoir les mêmes exigences que dans l'observation préalable. Les enregistrements graphiques, nécessaires parce que supprimant toute subjectivité et parce que documents pour tous analysables, ne doivent pas dispenser d'observer l'ensemble de ce qui se passe. S'il est souhaitable qu'il y ait plus d'esprit physiologique dans la clinique, il est aussi nécessaire d'apporter de l'esprit clinique dans l'expérimentation.

***

Importance de la rédaction.

Il vient finalement un moment où ce qui a été vu, doit être extériorisé, même si l'œuvre n'est pas terminée. Beaucoup de choses ne se précisent en nous que devant un papier. L'idée parfois ne prend forme que dans l'effort que l'on fait pour l'exprimer. Le travail de rédaction fait, à ce titre, partie de l'œuvre de recherche.

Il ne faut pas, en général, commencer par exposer le fait nu. Il convient, si le sujet a quelque ampleur, d'en délimiter d'abord la position exacte au moment où l'on est. Peu d'erreurs survivent quand on les dépouille ainsi de leurs obscurités traditionnelles. Une précision qui va droit à l'essentiel est la meilleure des qualités, une précision loyale ayant pour base une bibliographie exacte. Est-il besoin de dire que, dans la bibliographie, une honnêteté parfaite est la première des vertus ? Il n'y a exactitude que quand on recourt aux originaux. C'est en eux seulement que se trouve la vraie pensée d'un auteur. Un travailleur consciencieux ne se contente pas d'analyser pour prendre contact avec ce qui a été fait et si d'aventure, il découvre que ce qu'il a vu a déjà été étudié, il est malhonnête de chercher à le dissimuler en faisant une omission. Souvent les bibliographies dans le travail chirurgical, en tous pays, fourmillent de grossières erreurs et commettent beaucoup d'injustices. Elles mettent sur le même pied les revuistes, les journalistes occasionnels et les créateurs. Ayez horreur de ces petites malhonnêtetés de l'esprit qu'il conviendrait de stigmatiser parmi nous. Dans le même état d'âme, on doit ne pas borner son information au premier travail d'un auteur que l'on sait avoir longtemps suivi une question. On lui doit de connaître les états successifs de sa pensée. Un travailleur honnête doit toujours porter en lui ce que l'on pourrait appeler *la présence du passé.* Il est trop facile sans cela de se donner l'apparence de découvrir ce qui était en germe dans le travail d'un autre. Sans doute, la bibliographie exacte et totale est devenue chose difficile aujourd'hui. Il est impossible de tout connaître. Mais il est un procédé simple, quand on a eu des prédécesseurs, *c'est de s'informer auprès d'eux de leurs idées.* Je dirai que c'est de l'élémentaire correction.

Dans la lecture des travaux des autres, il convient *de savoir lire* et *d'être bon public.* Il y a des gens qui ne savent pas lire et ne comprennent pas la pensée des autres. On est souvent étonné de la puérilité des objections que font les opposants à telle ou telle idée, ou même à la matérialité d'un fait. Ils parlent d'habitude comme si l'auteur, parfaitement stupide, n'avait jamais réfléchi à rien. Il est mieux d'avoir toujours le préjugé favorable. Mais, il y a des esprits nés disciples qui cherchent à minimiser les autres pour grandir leur Maître. Il y a des hommes qui se plaisent aux citations tronquées, ou à la remise au jour d'opinions périmées, comme si l'auteur ne les avait pas corrigées. Il y a ceux qui oublient systématiquement les observations qui les contredisent. Il y a des esprits jaloux qui ont horreur des idées des autres parce qu'ils ne les ont pas eues, qui s'opposent au mouvement parce que ce sont d'autres qu'eux qui le produisent. Il y a des obstructionnistes nés qui, peu efficients par eux-mêmes, croient se donner une originalité en défendant le passé à l'aide d'objections déformant les faits. On est tenté de dire, autant en emporte le vent. Mais en fait, ces troublions nuisent toujours. Il y a enfin des hommes-coucous qui adorent faire leurs œufs dans le nid des autres.

A ce propos, je voudrais vous raconter une brève histoire qui montre bien le ridicule de ces petits pillages qui sont monnaie courante de la médecine. Il y a une vingtaine d'années, j'avais publié avec WERTHEIMER un travail sur les voies d'abord de l'hypophyse à propos d'observations personnelles, ce qui était rare alors. Pour illustrer notre travail, j'avais dessiné les tracés d'incision sur le crâne d'un buste qui était dans mon laboratoire. Quelques années après, j'eus la surprise de découvrir, dans un mémoire important sur la chirurgie hypophysaire où nous n'étions pas cités, la reproduction de nos photographies de l'époque. Il n'y avait pas moyen de s'y tromper : le buste utilisé dans mon propre travail était celui de Geoffroy-Saint-Hilaire. Et je retrouvais Geoffroy-Saint-Hilaire. Il était peu vraisemblable que l'auteur ait eu le même buste à sa disposition. La malhonnêteté se trouvait signée. Méprisez et stigmatisez comme il convient ces petites malhonnêtetés de l'esprit, pauvretés des êtres peu féconds. Ne laissez plus passer l'âne chargé des reliques.

Quand on travaille, il faut savoir aussi se défendre contre les sceptiques.

Certains vous diront qu'il ne faut croire à rien, en médecine, qu'on ne sait jamais et qu'un parfait pyrrhonisme est la meilleure des attitudes. Méfiez-vous : c'est là langage des paresseux. La chirurgie vit de réalités. Le moindre de nos actes est toujours un choix. Choisir, c'est prendre parti et c'est rejeter. On ne peut se contenter du « que sais-je » ? Le doute n'est une vertu qu'avant et pendant la recherche. Il vient un moment où il n'est qu'infirmité. En fait parmi les chirurgiens, le scepticisme n'est qu'une attitude de refus. Dans une Conférence faite ici même (1), à la demande de Charles NICOLLE, FIOLLE disait, il y a quelques années : « les hommes voués par profession à l'action ne songent guère à démonter les ressorts qui règlent leurs pensées et leurs réflexes. Ils n'en ont ni le loisir, ni le goût, ni surtout le pouvoir. Enchaînés à leurs tâches, et comme fascinés par elle, ils vivent dans un état qui est à la lettre un état de non clairvoyance ». Et il ajouta un mot de BERGSON « la représentation est bouchée par l'action ».

Oui, sans doute. Ce n'est pas dans l'action qu'il convient de philosopher et de réfléchir. Mais il y a temps pour tout et FIOLLE lui-même en est une vivante démonstration.

Le style, comme la pensée, doit être net et loyal. La rédaction d'un travail a ses lois. Quand on veut dire qu'il pleut, LA BRUYÈRE a conseillé de dire qu'il pleut. Il faut bannir les détours, les poncifs, les petites habiletés de la rédaction, les oripeaux du style. La plus grande force est de se montrer tel que l'on est, de dire simplement ce que l'on a cherché, et simplement ce que l'on a vu. Puisque l'on écrit en français, il faut écrire français. Ce n'est pas chose si facile ! Beaucoup de nos observations sont écrites avec une négligence qui les rend illisibles. La clarté est moins spontanée qu'on ne le pense. On ne donne l'impression de facilité, qu'au prix d'une sévère discipline. Supprimez donc les épithètes et les adverbes, les qui et les que. Les plus belles phrases sont toujours les plus

(1) Voyez dans le livre de Ch. NICOLLE : Responsabilité de la médecine. Alcan, édit., 1935.

courtes. On écrit pour être compris. Votre style doit aider à vous faire comprendre. La concision épargne bien des trahisons.

Je m'excuse de vous dire ceci. Mais je m'adresse en ce moment à ceux devant qui s'ouvrent maintenant les promesses de l'avenir.

***

Conditions de la recherche.

La génération à laquelle j'appartiens, va bientôt devenir silencieuse. Elle a joué son rôle avec des grandeurs et des faiblesses. Elle a à son actif, entre autres choses, cette chirurgie de la guerre de 1914-1918, qui fut bien une des plus belles œuvres humaines qui ait jamais existé. Elle peut, avant de disparaître, se critiquer elle-même, et chercher à donner à ceux qui montent la leçon de son effort. Cette leçon ne doit pas être perdue. Et qui donc la tirerait sinon nous ? Nous avons certes beaucoup travaillé, mais je ne suis pas certain que nous ayons toujours travaillé comme nous devions. Nous avons travaillé comme on nous demandait de le faire, sans idée directrice et sans méthode.

Hommes de France, nous avions à recueillir le message de Claude Bernard, et à le faire fructifier. On nous a fait sacrifier notre jeunesse à apprendre des leçons et à les répéter. On nous a fait regarder les livres et non la vie. Je voudrais dire, pleinement conscient de la portée de mes paroles, que la tâche qui attend la chirurgie française est incompatible avec le régime stérilisant des concours.

Le concours a certainement, eu, autrefois, son heure d'utilité pour la chirurgie française. Tant qu'il n'y avait à choisir qu'entre quelques hommes rares pour peu de places, il était un mouvement de sélection stimulant, obligeant à acquérir une instruction générale étendue. En forçant à hiérarchiser les idées, à les clarifier, à juger vite, il nous a donné une traditionnelle vertu d'esprit qu'ailleurs on n'a pas. Mais le temps use les meilleures institutions. De nos jours, le concours gaspille les forces physiques et intellectuelles d'hommes jeunes qui, à cause de lui, sont perdus pour la recherche. Il m'est difficile d'en parler puisque nous en sommes tous issus et que je voudrais ne critiquer personne. Cependant, chacun reconnaît qu'avec sa rude discipline trop longtemps prolongée, même quand il sélectionne les meilleurs, le concours souffle sur les meilleurs enthousiasmes, diminue l'originalité, atténue la personnalité, nivelle les esprits, tourne l'intelligence vers la critique, vers l'opinion moyenne et non vers l'efficience. Il fait regarder le passé et non l'avenir, courbant les esprits sous un dogmatisme suranné qui ne s'inquiète jamais des originaux et ne s'abreuve qu'à des sources de deuxième ordre. Il interdit pendant les années les plus fécondes tout travail de recherche. Il est par surcroît le plus aveugle des modes de choix puisqu'il ne juge de la valeur des hommes que sur les résultats sonores d'un psittacisme dominé par le hasard. Quand j'étais jeune, j'ai adoré le concours où je voyais une chevalerie de l'esprit. L'expérience et la connaissance des pays étrangers m'ont fait brûler ce que j'avais adoré. Je reproche moins au concours les partialités dont on l'accuse à tort que le poids qu'il fait peser sur la spontanéité des intelligences, sur l'esprit créateur, que l'incuriosité qu'il nous a donnée et dont souffre tout notre pays, car le concours est un mal général qui a tout affadi en France.

Mais, me direz-vous, comment sans lui choisir les hommes ? Ne savez-vous donc pas que ni Halsted, ni Murphy, ni les Mayo, ni Cushing, ni Frasier, ni Allen Whipple, ni Adson, ni Heuer, ni Dandy n'ont jamais concouru, que la Clinique Mayo qui compte un nombre impressionnant de chirurgiens ne se recrute pas par concours. Et pas davantage n'ont concouru les grands Allemands du siècle dernier, ni Billroth, ni Czerny, ni Woelffler, ni Mikulicz, ni von Eiselsberg, ni en Suisse Roux de Lausanne, ni Kocher, ni de Quervain, qui fut tout d'abord humble chirurgien à La Chaux-de-Fonds. La seule pensée de l'importance nationale et humaine du choix a suffi dans ces pays, pour faire prendre les meilleurs. Serions-nous incapables de la même liberté de jugement ?

Je ne prétends pas qu'il faille copier les pays étrangers dans leurs institutions bien que leur recrutement hospitalier, qui ne se fait pas par concours soit, au moins, aussi bien assuré que le nôtre. Chaque pays a son génie. On doit rester fidèle aux leçons du sol et trouver sa propre formule. Nous devons la chercher.

A mon sens, un nouveau mode de sélection ne peut s'inscrire que dans le cadre d'une réforme totale de l'enseignement de la médecine, d'une réforme pour laquelle je combats depuis longtemps.

L'enseignement médical doit avoir aujourd'hui un triple objet.

Il doit tout d'abord donner aux étudiants en médecine une forte éducation professionnelle et scientifique qui leur permette de faire face à toutes les exigences de la pratique médicale courante.

Il doit en second lieu offrir aux docteurs en médecine qui désirent accéder à un état supérieur de connaissance, ou exercer une quelconque des spécialisations médicales, un enseignement complet de la discipline choisie par eux.

Il doit enfin former un personnel sélectionné parmi les meilleurs, en vue de la recherche scientifique et de l'enseignement supérieur.

Jusqu'ici ces trois ordres d'enseignement n'ont pas été distingués et on ne s'est occupé que du premier. Faute d'avoir fait la séparation nécessaire, l'enseignement donné aux futurs praticiens est tout à la fois inutilement scientifique à multiples points de vue et insuffisant sur bien des matières essentielles à la pratique de chaque jour. Par ailleurs, il n'y a pas d'organisation méthodique de l'enseignement des spécialités ni de préparation à la recherche pure.

L'ordre nouveau doit assurer, en fonction des besoins du temps, ces trois ordres d'enseignement.

L'enseignement de la chirurgie relève du second des objectifs dont je viens de parler. Il doit s'adresser à ceux qui viennent de finir leur scolarité, et qui, dès ce moment, sont internes. Il ne s'agit pas de leur donner un diplôme de chirurgien plus ou moins arbitrairement, mais d'organiser un cycle complet d'études (1). Je le vois réparti sur trois années et comprenant tout ce qu'un chirurgien a besoin de savoir : l'anatomie descriptive, topographique et radiologique, l'histologie normale, la chimie physiologique, la physiologie générale, et spéciale, la bactériologie chirurgicale, théorique et pratique, la pathologie, l'endocrinologie, l'anatomie pathologique et la physiologie pathologique, le radiodiagnostic, la clinique chirurgicale dans son sens le plus large ; la science de l'anesthésie, la technique, l'instrumentation, l'appareillage et l'orthopédie, la thérapeutique chirurgicale, la chirurgie expérimentale et la technique de la recherche. Enfin le chirurgien doit connaître la médecine sociale, les accidents du travail, et l'expertise chirurgicale, l'histoire des idées chirurgicales et des chirurgiens, enfin, la technique de la tenue des fiches et de la bibliographie.

La maturité de ceux qui suivront les cours théoriques et pratiques de l'Ecole de chirurgie que je réclame depuis 1925 (2), permettra de donner une haute tenue à cet enseignement.

Volontiers, j'ajouterais l'enseignement et la pratique d'une, sinon de deux langues vivantes. Un chirurgien ne doit pas ignorer la production des pays étrangers et doit pouvoir prendre contact direct avec la pensée des conducteurs de la chirurgie dans les autres pays. La pratique du métier s'enseignerait d'elle-même, tous ceux qui suivent cet enseignement devant être internes résidents.

Trois après-midi par semaine seraient obligatoirement consacrés à la chirurgie expérimentale, conçue non pas comme un exercice de médecine opératoire sur l'animal vivant, mais comme une discipline d'observation et de recherche. Après les mois nécesssaires d'éducation technique, des équipes se constitueraient autour de tel ou tel problème, au gré de chacun, ou sur les indications des directeurs de recherches. Et la remise d'un travail expérimental personnel en fin d'étude serait une des conditions nécessaires de l'obtention de ce brevet de chirurgien, les travaux purement cliniques n'étant pas retenus pour cela.

Le classement fait d'après les notes d'examen et après le jugement des mémoires et travaux fixerait un ordre de nomination aux emplois vacants universitaires et hospitaliers et ferait quelque chose d'équivalent à l'admissibilité actuelle aux concours, admissibilité définitivement acquise. Chaque année, le nombre, largement calculé, des chirurgiens admis à suivre les cours de l'école serait fixé à l'avance suivant les besoins généraux du pays. Sous couleur d'un libéralisme mal compris, l'Etat laisse se créer peu à peu une pléthore chirurgicale qui sera un jour un danger pour le bon exercice professionnel. Il appartiendrait à l'Ordre des médecins et au Ministère de la Santé d'étudier ce problème de l'organisation de la chirurgie sur le plan national, en évitant le danger d'un malthusianisme qui ne manquerait pas d'apparaître. Quand j'avais l'honneur d'être à sa tête, le Conseil supérieur de l'Ordre avait mis cette question à l'étude. Nous avions examiné divers projets. On ne nous a pas laissé le temps d'achever.

(1) *La Presse médicale*, 14 juin 1933.

(2) L'avenir de la chirurgie. Leçon d'ouverture du cours de clinique chirurgicale à Strasbourg. *La Presse médicale*, 16 mai 1925.

Evidemment, il faudrait que les établissements hospitaliers veuillent bien faire abandon de leur droit de recrutement. Il me semble qu'une formule peut être trouvée qui sauvegarderait leurs droits légitimes, en faisant participer leur personnel aux jurys d'examen, en leur donnant, en certaines conditions, le droit d'appel pour les candidats distingués par lui. Les nominations à tous ces postes, si l'on ne veut pas du choix qui a ses inconvénients, se feraient à l'aide de deux épreuves pratiques et d'un exposé de titres, l'admissibilité étant acquise de droit à tous ceux qui auraient obtenu le diplôme de chirurgien.

La chirurgie française serait ainsi débarrassée du poids écrasant des concours à répétition.

L'organisation matérielle de l'enseignement ne serait théoriquement pas difficile. Les titulaires des chaires universitaires correspondantes aux matières du programme en seraient chargés. On ferait aussi appel à tous ceux, officiels ou non, qui ont quelque chose à enseigner dans la France entière, de façon à ne pas vivre en circuit fermé. Nous avons à élargir quelque peu nos habitudes à ce sujet.

Le nombre des lits et les moyens des cliniques chirurgicales devraient être renforcés. Il serait à désirer qu'elles aient un minimum de 250 à 300 places, en mettant sous la haute direction du professeur, un certain nombre d'assistants ou de spécialistes qualifiés, ayant leur indépendance sous une direction générale commune. De cette façon, il y aurait dans un même service des sections spécialisées, fortement équipées, qui deviendraient des centres de recherche pour la pathologie osseuse, pour la pathologie digestive, pour la pathologie artérielle, pour la neurochirurgie, animant les laboratoires de chirurgie expérimentale. La spécialisation chirurgicale en toute matière se ferait secondairement au gré des intelligences ou tout naturellement par le hasard et la force des circonstances.

On obtiendrait facilement ainsi d'abord une forte éducation chirurgicale, sans lacunes, pour tous et ce qui a grande importance, puis l'entraînement nécessaire au vrai travail de recherche chirurgicale. Rapidement notre pays reprendrait sa place d'éducateur que l'abus des concours lui a fait perdre.

Resterait à former les enseigneurs futurs. Ce serait la tâche d'un enseignement supérieur de la recherche qui est tout à créer. Je ne le conçois pas sous la forme de cours spéciaux avec certificat, mais comme un haut enseignement de médecine supérieure commun à toutes les disciplines qui, toutes, devraient faire là le joint de leurs recherches, en donner la philosophie et fixer leur orientation, de façon à rompre les compartimentages étouffants qui diminuent la valeur réelle des individus. Si vaste que soit la médecine, ses différents départements ne doivent plus s'ignorer et vivre en vase clos. Seuls les chirurgiens qui auraient suivi le cycle complet seraient habilités à devenir membres de l'enseignement supérieur, à condition, d'un certain nombre de travaux de recherche, et d'un séjour d'un an à l'étranger.

Très vite ainsi, un esprit nouveau soufflerait dans la médecine française, qui regagnerait rapidement ses positions perdues.

C'est la vision nette de cet objectif national qui doit nous aider à surmonter les obstacles qu'accumule toujours, devant tout effort d'organisation, le statisme satisfait de certains hommes en place. J'ajouterai aussi le sentiment d'une nécessité humaine. L'esprit français est admirablement construit pour la recherche. Il y a toujours excellé. De mauvaises organisations empêchent actuellement, dans notre pays, les hommes jeunes de donner leur mesure. Il importe de modifier ce qui doit l'être de façon à ce que nous puissions apporter, comme il en fut dans le passé, tout l'effort de notre génie national aux progrès de la chirurgie, œuvre humaine, extraordinaire conquête de l'homme, par l'homme et pour l'homme.

Beaucoup de confrères croient très bien faire en mettant au début de leur prescription, un résumé des symptômes reconnus chez le malade et un diagnostic.

Mon regretté maître Bouveret y était nettement opposé.

D'abord, le patient n'y attache souvent pas une grande importance, c'est un peu comme le dit l'Evangile : jeter *margaritas ante porcos*, et puis c'est parfois dangereux.

Un de nos maîtres, après avoir examiné une personne de Valence pour des troubles digestifs, met en tête de son ordonnance : *pas de grossesse*. Quelques mois plus tard, le savant professeur reçoit son ordonnance avec, soigneusement épinglé, un petit carton : M. et Mme X... ont le plaisir de vous faire part de la naissance... ».

(B. LYONNET. — A propos des ordonnances du médecin. *Lyon médical*, 17 octobre 1943).

TRAVAUX ORIGINAUX

Evolution de la mortalité tuberculeuse dans la région parisienne de 1938 à 1942

(Confrontation de trois statistiques) (1)

Par Max. FOURESTIER (Paris)

La tuberculose est le type même des maladies sociales et il n'est pas étonnant que la courbe de mortalité tuberculeuse mesure graphiquement en quelque sorte les incidences pathologiques de tout cataclysme social, notamment la guerre et ses misères. Quelles sont les conséquences — pour notre pays et plus particulièrement la région parisienne — sur la mortalité tuberculeuse de la mêlée guerrière européenne presque générale depuis quatre ans ? Nous voudrions préciser, chiffres à l'appui et en puisant nos documents à différentes sources, l'évolution de la mortalité tuberculeuse de 1938 à 1942.

Au préalable, un rappel historique s'impose. Pendant les guerres de 1870 et 1914-18, l'aggravation de la tuberculose a été manifeste. Voici, de 1869 à 1872, les taux de mortalité tuberculeuse pour 100.000 habitants parisiens : 528, 664, 737, 462, soit, de 1869 à 1871, un accroissement de + 39,5 %, l'indice de mortalité diminuant en 1872 de — 37,1 %.

En 1913, 1918 et 1920, nous relevons pour la France entière, les taux suivants de mortalité pour 100.000 habitants : 213, 278, 220, soit, de 1913 à 1918, un accroissement de + 30,5 %, l'indice décroissant de —20,8 % de 1918 à 1920.

Il sera intéressant de comparer les chiffres actuels à ceux que nous venons de signaler pour ces deux moments de notre vie nationale aussi riches de misère que de gloire...

Nous avons analysé, de 1938 à 1942, les résultats statistiques concernant la mortalité tuberculeuse et provenant de trois sources différentes :

1° Le bulletin décadaire de la statistique municipale (département de la Seine (2).

2° Un dispensaire de prophylaxie (O. P. H. S.) d'une ville de la banlieue parisienne ;

3° La statistique générale de tous les hôpitaux de l'Assistance publique à Paris.

La confrontation de ces différents documents avait pour nous l'intérêt de préciser davantage les résultats bruts de mortalité tuberculeuse, fournis isolément par un centre officiel. En effet, dans l'appréciation statistique correcte d'un fait pathologique et plus précisément de la mortalité, il importe surtout de faire état du chiffre qui fixe le taux pour 100.000 individus de cas pathologiques ou mortels étudiés. L'absence de recensement depuis la guerre, les migrations considérables de la population sont trop souvent un empêchement à la connaissance exacte de ces points de repères fixes (le chiffre exact de la population totale considérée) qui donnent pourtant toute leur valeur aux résultats statistiques basés sur eux. Les recoupements qu'il est possible d'établir en faisant état de plusieurs sources de renseignements neutralisent cette cause d'erreur majeure.

Trois statistiques indépendantes fournissant des renseignements convergents emportent la conviction et ne sauraient « mentir ».

1° *Décès par tuberculose (toutes formes, pour tous les âges et les deux sexes) dans le département de la Seine, accrus des décès en Seine-et-Oise des tuberculeux appartenant au département de la Seine)* (3) :

Année	Total	Taux pour 100.000 habitants (4)	Pourcentage d'augmentation ou de diminution annuelle	
1938	9.451	190		
1939	8.830	192	+ 1,05 %	+ 34,7 %
1940	8.361	197	+ 2,60 %	
1941	10.596	256	+ 29,94 %	
1942	9.275	222	— 13,27 %	

(1) Pour la réalisation de ce travail, nous avons trouvé une aide précieuse auprès de nos Assistantes sociales, Mlles M. JÉROME et R. ROBERT. Je tiens à leur exprimer ici mes remerciements les plus sincères et les plus cordiaux.

(2) Que Madame Y. CHAUVIN veuille bien trouver ici tous nos remerciements pour son extrême obligeance.

(3) Ces résultats statistiques nous ont été communiqués par M. M. MOINE que nous remercions de son aimable obligeance.

(4) Les variations annuelles de la population ne sont pas précisées ici.

2° *Décès par tuberculose (toutes formes, pour tous les âges et les deux sexes) enregistrées au dispensaire O. P. H. S. de Montreuil-sous-Bois.*

Année	Total (1)	Taux pour 100.000 habitants (2)	Pourcentage d'augmentation ou de diminution annuelle
1938	96	133	
1939	95	132	— 0,7 %
1940	88	124	— 6 %
1941	91	139	+ 12 %
1942	89	136	— 2,1 %

3° *Décès par tuberculose (toutes formes, pour tous les âges et les deux sexes) enregistrés dans les hôpitaux de l'Assistance publique à Paris* (3) :

Année	Total	Taux pour 100.000 hospitalisés (4)	Pourcentage d'augmentation ou de diminution annuelle	
1938	5.512	1.576		
1939	5.310	1.772	+ 12,4 %	
1940	4.962	1.950	+ 10 %	
1941	5.726	2.038	+ 4,5 %	+ 29,3 %
1942	4.780	2.004	— 1,6 %	

Ainsi, à envisager la mortalité générale par tuberculose, toutes formes, tous les âges et les deux sexes, ces trois statistiques sont concordantes : en 1941, par rapport à l'avant-guerre, l'augmentation moyenne de l'indice de mortalité est de 1/3. Dans notre Dispensaire, l'augmentation paraît moins forte (12 %) ; mais les précisions de base : connaissance imparfaite de tous les décès et du total de la population avant et depuis la guerre, sont moins grandes ; la statistique porte sur de petits nombres. Rien d'étonnant de ne pas constater une similitude étroite entre les renseignements fournis par notre dispensaire et les statistiques de l'Assistance publique et celle du département de la Seine. Mais le sens général de l'évolution de la mortalité tuberculeuse est le même. 1941 est l'année cruciale, l'année où la tuberculose a fait ses ravages maximum.

De 1941 à 1942, d'une façon générale, la mortalite décroît dans les trois statistiques, mais reste toujours élevée par rapport à son étiage en 1938. On peut la fixer en moyenne à 20 %, donc un 1/5e de celle d'avant-guerre, et ce chiffre recoupe exactement celui récemment trouvé par M. le Professeur TROISIER.

4° La statistique de l'Assistance publique nous offre la possibilité de préciser la mortalité tuberculeuse avant et depuis la guerre pour les deux sexes.

Décès par tuberculose (toutes formes et tous les âges) enregistrés dans les hôpitaux de l'Assistance publique à Paris.

A) Mortalité masculine :

Année	Total	Taux pour 100.000 hospitalisés (5)	Pourcentage d'augmentation ou de diminution annuelle	
1938	3.479	2.090		
1939	3.573	2.476	+ 18,4 %	
1940	3.289	2.795	+ 12,8 %	— 61,6 %
1941	3.643	3.278	+ 17,2 %	
1942	3.120	2.881	— 12,1 %	

B) Mortalité féminine :

1938	2.033	1.109		
1939	1.735	1.116	+ 1,5 %	
1940	1.673	1.238	+ 10,9 %	+ 54,9 %
1941	2.053	1.718	+ 38,7 %	
1942	1.659	1.282	— 25,3 %	

Ainsi les mâles ont payé un tribut plus lourd à la tuberculose, en valeur absolue et relative. Tous les taux pour 100.000 sont plus élevés chez les hommes. En 1941, le taux de mortalité pour 100.000 hospitalisées est de 1.718, alors qu'il est de 3.278 pour le sexe masculin, soit une différence au passif des hommes de 149 %. En 1938, la différence entre les deux sexes n'est que de 88 %. De même, la vulnérabilité du sexe masculin s'inscrit aussi dans le pourcentage d'augmentation annuelle (entre 1938 et 1941), différent dans les deux sexes, +61,6 % pour les hommes, +54,9 % chez les femmes. La guerre (et ses conséquences) a donc majoré la divergence normalement existante entre les deux sexes vis-à-vis du risque tuberculeux.

Le fait est certain puisque nous le retrouvons dans notre dispensaire. Pourcentage d'augmentation de 1940 à 1941 pour les hommes, non compris les enfants : 25,9 %. Pour les femmes, durant cette même période : 7,9 %. En valeur absolue aussi le taux des décès pour 100.000 est plus élevé chez les hommes : 335 en 1941. Pour les femmes, cette même année : 90.

La mobilisation, la captivité, les conditions pénibles du travail actuel assuré avec une ration alimentaire déficitaire et des moyens de communications précaires, telles sont les principales causes qui expliquent suffisamment les différences accrues de la mortalité tuberculeuse depuis la guerre entre les hommes et les femmes.

5° *Décès par tuberculose (toutes formes) enregistrés dans neuf hôpitaux d'enfants de l'Assistance publique* (1) :

Pour préciser les variations de la mortalité tuberculeuse infantile de 0 à 15 ans depuis 1938, nous avons considéré les décès sruvenus dans neuf hôpitaux d'enfants parisiens de l'Assistance publique, et comparé les chiffres bruts de décès au nombre d'hospitalisés annuels dans ces hôpitaux (sans discriminer les garçons des filles).

Année	Total	Taux pour 100.000 hospitalisés	Pourcentage d'augmentation ou de diminution annuelle	
1938	254	457		
1939	201	456	— 0,2 %	
1940	170	501	+ 9,8 %	
1941	167	322	— 35,7 %	— 14,7 %
1942	218	427	+ 32,6 %	

Ces constatations sont intéressantes et méritent d'être commentées. La même cadence d'augmentation ou de diminution annuelle ne s'observe pas chez les enfants et chez les adultes. Le plus fort pourcentage d'augmentation se situe en 1940 et non en 1941. En 1942, la mortalité est plus faible qu'avant la guerre (— 14,7 %). 1940 fut l'année de l'exode, du brassage invraisemblable de populations affolées parcourant les routes de France dans une promiscuité extraordinaire et dans des conditions d'hygiène inexistantes. Or, la tuberculose infantile est essentiellement la conséquence de la contagion massive. C'est très souvent la primo-infection qui brûle les étapes et aboutit à la tuberculose-maladie aux localisations variables, surtout extra-pulmonaires, pie-mériennes notamment. La tuberculose de l'adulte est surtout un réveil de l'infection tuberculeuse préexistante à l'occasion d'une diminution de résistance du terrain. En 1940, les enfants ont eu des occasions multiples de contamination, d'où l'aggravation cette année-là de la mortalité (2). Les adultes ont, en 1940, résisté

(1) Il est évident qu'un dispensaire O. P. H. S., pour aussi bien dirigé qu'il soit, ne peut connaitre tous les cas de tuberculose de la circonscription dépistés dans l'année. La connaissance des cas mortels de tuberculose est plus précise. Néanmoins la comparaison dans un même dispensaire, année par année, a sa pleine valeur relative.

(2) Pour les variations de la population, nous avons tenu compte jusqu'en 1940 du recensement de 1936 et depuis cette date des cartes de rationnaires distribuées a la population.

(3) Nous remercions ici M. P. BINON, chef du Service des Hôpitaux et Hospices, qui a mis obligeamment à notre disposition les archives statistiques de l'Assistance publique.

(4) Voici les variations annuelles du chiffre des hospitalisations :

1938	249.607
1939	299 625
1940	254 405
1941	239.309
1942	238 490

(5)

	Variations annuelles du chiffre des hospitalisations (Sexe masculin)	Variations annuelles du chiffre des hospitalisations (Sexe féminin)
1938	166.429	183.178
1939	144.285	155.340
1940	119.365	135.041
1941	111 124	119.457
1942	108 288	129.329

(1) Voici les hôpitaux d'enfants dans lesquels a porté notre enquête : Enfants-Malades, Trousseau, Bretonneau, Hérold, Enfants-Assistés, Saint-Louis (Annexe Grancher), Laënnec (Crèche Landouzy), La Salpêtrière (Section d'enfants) et Hendaye.

Variations annuelles de l'hospitalisation dans ces neuf hôpitaux d'enfants :

1938	55.682
1939	44.002
1940	33.880
1941	51.744
1942	51.016

(2) M. le Professeur TROISIER et Mad. LAMOTTE-BARILLON, dans un travail récent (*Presse Médicale*, n° 38, 9 octobre 1943) estiment que proportionnellement au chiffre de la population hospitalisée, le nombre des cas de méningite tuberculeuse chez l'enfant a augmenté de 15,7 % dans la population fréquentant les hôpitaux de Paris. Les auteurs insistent comme nous, sur les dangers de la contamination chez l'enfant. « Au cours de l'exode, écrivent-ils, par suite de la grande promiscuité existant dans les centres d'hébergement, de nombreux enfants ont été exposés à la contamination. »

aux conditions défavorables de vie qui s'annonçaient. Depuis 1940, par contre, les difficultés de l'existence s'accroissent, toutes les causes favorables au réveil ou à l'éclosion de la tuberculose chez l'adulte ont joué pour accroître au maximum en 1941 le taux de la mortalité tuberculeuse chez les grandes personnes. Les enfaats par contre ont été favorisés par le ravitaillement général dans la répartition des rations alimentaires (1) ; ils ne travaillent évidemment pas, et la stabilité relative de la vie familiale retrouvée ne favorise plus les contaminations massives de l'année 1940. Il n'est pas étonnant — et c'est heureux — de constater une diminution indiscutable chez eux par rapport à l'avant-guerre de la mortalité tuberculeuse.

Rappel de quelques statistiques récemment publiées :

Tous les travaux publiés depuis la guerre sur ce sujet concordent dans leurs conclusions, à l'exception d'un seul, celui de R. Even.

1° M. le Professeur Troisier (2), limitant ses investigations épidémiologiques aux seuls sujets éliminant des B. K. dans l'expectoration, dans certains dispensaires de l'Office public d'hygiène sociale, a constaté, entre 1938 et 1941, depuis la guerre, 1/5e environ de nouveaux cas de tuberculose diagnostiqués bactériologiquement ;

2° M. M. Moine (3), faisant état des résultats de l'activité du laboratoire de l'Oise de 1938 à la fin de l'année 1941, écrit que : « l'extension de la tuberculose paraît fort inquiétante ainsi que le traduisent les examens bactériologiques de l'expectoration. Le taux moyen passe de 54,3 en 1938 à 59,1 en 1939 et 72,2 en 1940, pour atteindre, en 1941, 211 expectorations bacillifères pour 1.000 échantillons examinés. Considéré par rapport à 1938, l'accroissement de cette intensité bacillaire est de 290 % ». Certes, il faut tenir compte pour apprécier correctement cette énorme augmentation de l'extension actuelle du dépistage systématique qui n'a aucune mesure avec celui parcimonieux et pratiquement inexistant réalisé avant la guerre. Compte tenu de ces réserves, l'accroissement du nombre des tuberculeux bacillifères est certain ;

3° Une enquête conduite dans les départements du Nord, de la Seine et du Rhône (4) a montré que l'étude de la mortalité tuberculeuse rapportée à la mortalité générale a augmenté dans des proportions plus considérables et ceci plus spécialement à certains âges.

Exemple : de 10 à 14 ans, dans le sexe masculin, les variations des décès par tuberculose entre 1938 et 1943 par rapport à la mortalité générale sont de 24 %. Dans le sexe féminin, pour le même âge : 8,9 %. Par contre, chez les adultes, ces variations sont beaucoup plus importantes : 30,8 % de 20 à 24 ans pour le sexe masculin et 13 % pour le sexe féminin. Ici encore, nous retrouvons ces différences entre les hommes et les femmes à l'actif de ces dernières plus favorisées ;

4° Cette augmentation de la mortalité tuberculeuse depuis la guerre est générale et s'étend au pays entier. Dans trois départements méditerranéens (5), (Bouches-du-Rhône, Var, Vaucluse), le taux des décès par tuberculose est passé respectivement de 129, 131, 127 en 1938, à 238, 199 et 237 en 1943 (premier trimestre) ;

5° Signalons, par souci d'impartialité, le seul travail discordant, celui de R. Even (6). R. Even, étudiant comparativement, en 1938 et 1941, les malades tuberculeux chroniques placés au sanatorium de Champeeuil, constate que :

a) En 1941-42, le nombre de tuberculeux chroniques de chaque catégorie (diverses formes cliniques de la maladie) est identique à celui de 1938-39 ;

b) En 1941-42, le nombre de tuberculeux chroniques de chaque catégorie évoluant vers la guérison ou vers la mort est identique à celui de 1938-39 ;

c) En 1941-42, la durée de l'évolution de la maladie vers la guérison ou vers la mort dans chaque catégorie est identique à celle de 1938-39.

Ces constatations ne nous paraissent qu'apparemment contradictoires. Un sanatorium comme Champeeuil a toujours son « plein » de tuberculeux chroniques justiciables de la cure dans un hôpital-sanatorium. On ne peut juger dans le cadre d'un sanatorium de l'accroissement du nombre de tuberculeux ; ceci est évident. On pourrait certes juger de l'aggravation plus ou moins nette de l'évolution du processus tuberculeux dans ses diverses formes cliniques ou localisations.

Mais l'habitude est prise dans les divers centres de dépistage qui alimentent les sanatorium d'envoyer dans certans établissements les mêmes malades, les mêmes formes cliniques, les mêmes processus évolutifs. La guerre n'a rien changé à cela. L'œuvre de dépistage et de placement a continué et se poursuit selon les mêmes directives officielles ou traditionnelles. Rien d'étonnant à ce que le Sanatorium de Champceuil, continuant à recevoir des malades de qualité évolutive semblable à celles d'avant-guerre, R. Even ait constaté une mortalité, une évolution vers la guérison, des stabilisations identiques en 1941-42 à celles de 1938-39.

Conclusions

1° Nos statistiques et tous les travaux parus sur ce sujet (excepté celui de M. Even) sont donc concordants. Depuis la guerre, l'accroissement de la mortalité et de la morbidité tuberculeuses est certain, en France, et tout particulièrement dans la région parisienne. De 1938 à 1941, on peut chiffrer cette augmentation à 1/3. « L'année terrible », pour les adultes tout au moins, est 1941. C'est cette année-là que la courbe de la mortalité tuberculeuse est montée en flèche. De 1941 à 1942, la courbe s'infléchit, mais en 1942, par rapport à l'avant-guerre toujours pour les adultes, la mortalité tuberculeuse se maintient encore élevée et on peut fixer cet étiage nouveau du taux de mortalité à 1/5e par rapport à la période 1938-1939.

L'accroissement annuel de la mortalité tuberculeuse (pour les adultes) se fait sentir dès 1939, et ce n'est qu'en 1942 que la courbe retombe. Il est probable que si 1941 a vu disparaître un nombre plus élevé de malades, c'est que ceux-ci avaient été en quelque sorte préparés par la misère des années précédentes. Des tuberculeux finalement à bout n'ont pu résister et si on se souvient de l'hiver rigoureux 1940-1941, de l'adaptation relative aux conditions nouvelles de vie créées par la défaite non encore réalisée, on ne doit pas accorder un espoir trop confiant à la régression de l'indice de mortalité de 1941 à 1942. Les mêmes difficultés de vie demeurent ; d'ailleurs, entre 1938 et 1942, l'accroissement de la mortalité tuberculeuse s'établit encore à 20 %.

Si 1941 rappelle 1871 et 1918, 1942 ne peut être comparé à 1872 et 1920. Jadis, les misères sociales ont cessé à la fin des hostilités. Actuellement, celles-ci continuent... Espérons dans un proche avenir. Mais la persistance des conditions défavorables de l'existence actuelle doit inciter à redoubler d'efforts, malgré les moyens matériels de lutte qui nous font défaut, pour dépister plus précocement la tuberculose et, soignant plus tôt, guérir un pourcentage plus grand de malades.

2° Il est intéressant de constater la concordance entre l'accroissement de la mortalité tuberculeuse pendant ou après les guerres précédentes (1870 et 1914-18) et celui observé en 1941 : + 39,3 % pour Paris en 1870, +30,5 % pour la France entière en 1918, + 33 % en moyenne en 1941. Ainsi après chacune des trois guerres, le pourcentage d'augmentation moyen de la mortalité tuberculeuse est en gros d'un tiers. Souhaitons que la ressemblance soit complète, et que le plus rapidement possible, comme après 1871 et 1918, la mortalité tuberculeuse revienne à son étiage normal et poursuive sa courbe progressivement descendante grâce à une lutte antituberculeuse efficace menée énergiquement sur tout le territoire.

3° La divergence (au passif des hommes) qui est normalement constatée entre la mortalité masculine et féminine s'est accrue depuis la guerre. De 88 % en 1938, elle est passée à 119 %. De même le pourcentage d'augmentation de la mortalité tuberculeuse de 1938 à 1941 est dans le sexe masculin plus élevé que dans le sexe féminin : + 61,6 % contre + 54,9 %. Les hommes paient donc depuis la guerre un plus lourd tribut à la tuberculose. Jugés sous cet angle, ils supportent moins bien les conséquences de la défaite. Le simple bon sens reconnaît facilement les raisons de la gravité actuelle de la tuberculose chez les hommes. Point n'est besoin d'y insister.

4° Seule note réconfortante qui se dégage de notre travail statistique, les enfants paraissent relativement protégés. 1940 a été pour eux l'année du maximum de mortalité tuberculeuse (+ 9,8 %). Ils ont soldé en quelque sorte les frais de l'exode, et ces constatations prouvent encore une fois l'importance et la gravité des contaminations tuberculeuses dans l'enfance. On ne sera, à cet âge, jamais assez sévère dans l'ap-

(1) Consulter à ce sujet la thèse excellente et très documentée de Mlle M. Dellatorre : Tuberculose et sous-alimentation, Paris, 1944.

(2) J. Troisier. — Sur le taux de la morbidité tuberculeuse actuelle *Bull. de l'Académie de Médecine*, 25 mai 1943.

(3) M. Moine. — Un danger qui grandit : la tuberculose. *Bull. de l'Académie de Médecine*, 2 septembre 1941, t. 125, pp. 148-150.

(4) Renseignements communiqués par le Docteur P. Boulenger, Directeur de la Section tuberculeuse à l'Institut national d'hygiène.

(5) D'après une enquête de l'Institut National d'Hygiène.

(6) R. Even. — Evolution actuelle de la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte. *Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris*, 27 novembre 1942, p. 417.

plication stricte des mesures prophylactiques, qui doivent avoir pour but essentiel l'élimination dans l'entourage familial, scolaire et de toute collectivité enfantine, des sources de contagion tuberculeuse trop souvent méconnues.

L'orage de 1940 traversé, la mortalité tuberculeuse infantile se retrouve à un niveau sensiblement plus bas qu'en 1938 : —14,7 %. Espérons que l'avenir confirmera cette régression tuberculeuse que précise jusqu'ici notre enquête statistique.

Dans les sombres moments que nous traversons, c'est un réconfort de sentir notre jeunesse encore relativement à l'abri des ravages du fléau tuberculeux. Entourons-le de toutes les prévenances, de toutes les attentions, de tous les soins auxquels elle a droit. Les enfants, c'est le dépôt sacré des générations, l'espoir de notre pays pour demain.

(Travail du Dispensaire O. P. H. S. de Montreuil-sous-Bois, avec l'appui financier de l'Institut National d'Hygiène).

Traitement de la syphilis par de nouveaux dérivés arsenicaux

Par A. MOUNEYRAT

Dès 1932, un nouveau dérivé arsénical, appartenant au groupe des Arsénoxy, est employé en Amérique, dans le traitement de la syphilis à toutes ses périodes.

En 1936, les médecins américains GRUHZIT et DIXON, ont publié un travail, dans lequel ils disent avoir pratiqué plus de 75.000 injections d'Arsénoxy, correspondant au 606, à la dose de 0 gr. 060 pour un sujet normal (60 kilos), sans aucun accident.

En 1943, M. DUREL, en collaboration avec M. PAYENNEVILLE et Mlle ALLINE, a étudié l'action antisyphilitique du même Arsénoxy que les Américains et a trouvé :

1º Que la dose optima pour une injection chez l'adulte (60 kilos) était de 0 gr. 08 à 0 gr. 10 ;

2º Qu'après une injection de 0 gr. 10 d'Arsénoxy, la presque totalité de l'arsenic était éliminée au bout de 24 heures ;

3º Qu'à la place de l'Arsénoxy, on pouvait employer le chlorhydrate de 4-hydroxy-3-aminophényl-dichlorarsine à doses équimoléculaires correspondantes, c'est-à-dire à la dose optima de 0 gr. 12, cette dose de 0 gr. 12 équivalant à 0 gr. 10 d'Arsénoxy.

Ayant résumé ce qui, à notre connaissance, a été fait jusqu'ici dans le traitement de la syphilis par les Arsénoxy, ou les Dichlorarsines, nous voulons, pour prendre date, rapporter brièvement les recherches que nous poursuivons depuis 1938, dans le domaine de l'Arsénothérapie antisyphilitique.

Dès 1938, nous inspirant des travaux américains, nous avons commencé l'étude chimique, bactériologique et clinique des Arsénoxy. Nous nous sommes vite aperçus qu'il était parfois assez difficile d'obtenir ces corps dans un état de pureté absolue. Nous avons alors pensé qu'au lieu d'utiliser les arsénoxy eux-memes, on pouvait se servir de dérivés plus faciles à préparer à l'état pur et qui, par dissolution dans l'eau alcaline, engendrent extemporanément les Arsénoxy. Les dichlorarsines réunissent ces conditions.

Après avoir perfectionné les procédés de préparation de ces corps, nous avons préparé les dichlorarsines suivantes :

Le Chlorhydrate de 4-hydroxy-3-amino-phényl-dichlorarsine.

La 4-hydroxy-3-phosphamino-phényl-dichlorarsine.

L'acide phényl-dichlorarsine-4-amino-acétique.

La 4-hydroxy-3-carbamino-phényl-dichlorarsine.

La 3-acétamino-phényl-dichlorarsine.

L'acide 3-acétamino-phényl-dichlorarsine-4-glycolique.

La combinaison sucrée de la 4-hydroxyl-3-amino-phényl-dichlorarsine.

La 4-hydroxy-3-acétamino-phényl-dichlorarsine.

En injections intraveineuses, le lapin tolère 12 à 14 milligrammes par kilo de ces dichlorarsines ; le lapin succombe à la dose de 15 à 16 milligrammes par kilo.

Les combinaisons sucrées de la 4-hydroxy-3-amino-phényl-dichlorarsine sont bien supportées par le lapin à la dose de 30 milligrammes par kilo.

L'action tréponémicide de toutes ces chlorarsines est très énergique, nettement supérieure (6 à 8 fois plus élevée) à celle du néoarsénobenzol. Nous avons étudié cette action tréponémicide sur des lapins porteurs de lésions syphilitiques (chancres). Après une injection intraveineuse de 3 milligrammes 5 par kilo de poids vif, le lendemain de l'injection, on ne trouve plus de tréponèmes mobiles dans le chancre ; ce dernier s'assèche très rapidement et suivant ses dimensions, guérit en cinq à dix jours.

Nous avons tout d'abord étudié l'action antisyphilitique de la dichlorarsine correspondant au 606, c'est-à-dire le chlorhydrate de 4-hydroxy-3-amino-phényl-dichlorarsine, que nous dénommons pour simplifier « 4.000 M ».

Nous venions de commencer notre expérimentation clinique lorsque notre sol fut envahi et nous fûmes obligés d'interrompre nos essais. Nous pensions attendre la fin de la guerre pour les reprendre, mais à la suite des Communications faites en France sur les Arsénoxy, nous avons repris nos recherches.

Nos essais cliniques ont été faits à Sainte-Anne, à l'annexe de Saint-Lazare, dirigée par M. le Docteur MARCERON. Nous voulons tout d'abord remercier M. le Docteur MARCERON de l'intérêt qu'il a porté à nos essais et nous le remercions également d'avoir bien voulu suivre toutes les femmes syphilitiques qu'il nous a données à traiter.

Tous les syphiligraphes savent qu'étant donné un dérivé arsenical tréponémicide, les lésions syphilitiques disparaissent d'autant plus rapidement et plus sûrement que la dose de dérivé arsenical injecté est plus élevée. En injectant en effet, comme on l'a fait jusqu'ici, des doses optima de 0 gr. 10 d'Arsénoxy, ou de 0 gr. 12 de dichlorarsine, les résultats sont insuffisants et ne dépassent pas sensiblement ceux fournis par le Néoarsénobenzol.

La découverte de moyens qui nous permettront d'injecter, sans danger, de hautes doses d'Arsénoxy, par exemple 4 mmgr. 5 à 5 mmgr. par kilo de poids vif, au lieu de 2 mmgr. par kilo, présente un intérêt capital. C'est ce dernier résultat que nous avons atteint ; nous sommes en effet arrivés à injecter sans danger, jusqu'à 0 gr. 25 centigr. d'arsénoxy chez l'homme normal (60 kilogs), en une seule injection intraveineuse, cette injection étant faite, comme nous allons l'indiquer, en 40 à 60 secondes.

Nous avons vu en effet que l'arsénoxy naissant obtenu par dissolution de la dichlorarsine correspondante, dans une solution de bicarbonate de soude, est toléré à des doses deux fois et demie plus élevées que ce même arsénoxy préparé d'avance et conservé en ampoules scellées.

Prenons par exemple le Chlorhydrate de la 4-hydroxy-3-amino-phényl-dichloarsine, générateur en solution alcaline du 4-hydroxy-3-amino-phénylarsénoxy ; nous injectons chez un homme normal, sans danger et sans troubles importants, comme dose maxima, 30 centigrammes de ce corps, ce qui correspond à 24 centigrammes d'arsénoxy, c'est-à-dire une dose deux fois et demie environ plus élevée que la dose maxima injectée jusqu'ici.

Cette tolérance de l'organisme humain pour l'arsénoxy préparé extemporanément, non isolé de sa solution aqueuse et injecté immédiatement dans les veines du malade, est le fait nouveau que nous voulons faire connaître ; fait nouveau qui présente un très grand intérêt pratique.

Les résultats cliniques obtenus avec ces doses élevées sont meilleurs que ceux fournis par les doses de 10 ou 12 centigrammes d'arsénoxy préconisées par les auteurs précédents. Ces constatations font que les dichlorarsines sont des *agents prophylactiques de premier ordre*, nettement supérieurs à l'arsénobenzol et au novarsénobenzol.

En prenant comme exemple le chlorhydrate de 4-hydroxy-3-amino-phényl-dichlorarsine (4000 M), voici comment nous opérons.

Nous déterminons exactement le poids du malade. Supposons qu'il pèse 55 kilos, nous nous assurons qu'il n'a ni insuffisance cardiaque ou hépatique grave, ni albumine dans les urines.

Nous avons trouvé que la dose optima de 4000 M, pour la femme normale, est de 0,0045 (4 milligrammes 5 par kilo) et par injection.

Donc s'il s'agit d'une femme de 55 kilos, la dose maxima de 4000 M, sera égale à $55 \times 0,0045 = 25$ centigrammes par injection.

Ayant ainsi déterminé la dose maxima à injecter, nous devons nous efforcer d'atteindre, le plus rapidement possible, cette dose optima que nous répéterons tous les deux jours, jusqu'à ce que le malade ait reçu 15 à 16 piqûres, soit en tout 2 gr. 80 à 3 gr. 20 de 4000 M.

Chez l'adulte, la première injection est faite de préférence le matin, le malade étant à jeun, à la dose de 0 gr. 10. Le lendemain, on injecte dans les mêmes conditions 0 gr. 14. Le troisième jour 0 gr. 16. Le cinquième jour 0 gr. 18 et ensuite une injection tous les deux jours, en augmentant de 2 centigrammes à chaque piqûre, jusqu'à ce que la dose optima soit

atteinte, 0 gr. 25 par exemple s'il s'agit d'une femme de 55 kilos.

Ayant atteint cette dose optima, nous la répétons tous les deux jours, jusqu'à ce que le malade ait reçu 15 ou 16 injections en tout. Par mesure de prudence, nous conseillons de ne pas dépasser chez la femme normale, et cela quelque soit son poids, la dose de 28 centigrammes comme dose optima et, chez l'homme normal, et cela quelque soit son poids, la dose de 30 centigrammes.

Ces injections sont bien tolérées et nous n'avons relaté, jusqu'ici, aucun accident : ni crise nitritoïde, ni érythrodermie, ni maifestation grave quelconque d'intolérance.

Les malades accusent ~~souvent, lorsque~~ la dose de 4 milligrammes 5 par kilo de poids est atteinte, et cela quelques minutes après l'injection, ou dès la fin de l'injection, une saveur poivrée, une légère irritation au niveau des gencives et des picotements aux yeux ; mais jamais nous n'avons eu de congestion accusée de la face, ou des yeux injectés de sang, comme cela se produit dans la crise nitritoïde.

Pour supprimer ou tout au moins atténuer ces petits inconvénients, il suffit de faire absorber au malade, quelques minutes avant l'injection, 20 gouttes de solution d'adrénaline au millième dans un quart de verre d'eau.

Pour éviter les vomissements, il est prudent de laisser le malade à jeun le matin de la piqûre et de ne l'autoriser à manger que vers 3 ou 4 heures de l'après-midi ; même s'il y avait des vomissements, on peut augmenter les doses.

Le 4000 M. est livré dans des ampoules scellées, mélangé avec la quantité théorique de bicarbonate de soude, pour avoir une solution aqueuse neutre ou légèrement alcaline.

Pour faire la dissolution, il suffit d'ouvrir l'ampoule contenant le mélange de 4000 M. et bicarbonate de soude et de faire tomber son contenu dans l'ampoule de sérum. La dissolution de 4000 M. se fait aussitôt avec dégagement d'acide carbonique. La dissolution étant faite, on l'agite un peu pour avoir un liquide homogène, que l'on aspire dans une seringue et que l'on injecte en 40 à 60 secondes dans une des veines du pli du coude.

Comme nous l'avons dit, la puissance tréponémicide de 4000 M. que nous préparons et que nous employons comme indiqué ci-dessus, est très supérieure à celle des arsénobenzols.

La disparition des manifestations syphilitiques est beaucoup plus rapide avec ce corps qu'avec les arsénos ; ce qui revient à dire que le pouvoir prophylactique de ce dérivé surpasse celui des arsénobenzols.

Les résultats cliniques seront publiés ultérieurement.

(*Manuscrit reçu le 4 janvier* 1944).

ACTUALITÉS CHIRURGICALES

Sulfamidothérapie et chirurgie rectocolique

Une communication de M. Robert Soupault, à l'Académie de Chirurgie (25 novembre 1942) a attiré l'attention sur l'intérêt que l'administration locale des sulfamides comporte dans la chirurgie colique. La sécurité de cette chirurgie dépend de la réussite des sutures, et celle-ci est liée étroitement à leur cicatrisation aseptique. D'où l'idée d'appliquer sur les surfaces à suturer et autour d'elles dans les plans rétropéritonéaux et les mésos, une certaine quantité de sulfamides en poudre dont la résorption, demandant un à quatre jours, coïncide exactement avec la période dangereuse de la cicatrisation, celle où les conditions locales des tissus ne se prêtent pas à la limitation de l'infection. A l'appui de cette idée, est publiée une statistique de 18 colectomies sans mort immédiate par infection ; cette série est d'autant plus belle qu'elle comporte un nombre élevé de rétablissements immédiats de la continuité intestinale et qu'elle contraste avec une série précédente de colectomies sans sulfamidothérapie, réalisées souvent en temps sériés, et avec une mortalité de 33 %.

Quelques mois plus tôt, M. Roux-Berger voulait bien présenter devant la même société, une série de sept observations d'interventions chirurgicales septiques, avec souillure grave de la plaie opératoire, que nous avions recueillies avec Antoine Joly, pour la plupart d'urgence. Le traitement appliqué était mixte, local et général, et restait purement empirique. L'emploi de fortes doses, l'effet clinique incontestable de ce traitement, nous avaient engagé à publier ces faits, malgré l'imprécision de la méthode suivie, et l'absence de toute étude chimique sur la résorption et l'utilisation du produit employé.

Il y aurait cependant quelque intérêt à connaître avec plus de précision le meilleur mode d'administration du médicament. M. Soupault a défendu fortement l'emploi de la voie locale. Son argumentation repose sur un fait incontestable : par voie locale, le lieu de l'infection ne reçoit qu'une faible quantité du produit. La voie générale est difficile à appliquer chez des opérés qui ne boivent pas facilement et l'on ne peut sans inconvénient se priver du sel et du sucre administré par le sérum physiologique ou glucosé en le remplaçant par du sérum sulfamidé. Au reste, le problème est une question de bactériostase temporaire ; une fois passée la période des premiers jours, les sulfamides locaux sont résorbés et leur action disparaît ; mais c'est sans inconvénient puisque localement les tissus sont adaptés à leurs nouvelles conditions et l'infection, si elle se développe alors, ne présente plus les mêmes caractères de gravité. Il s'agit donc de faire une « sulfamido-prophylaxie *au moment de l'inoculation* ». Si l'on désire poursuivre la cure sulfamidée, rien n'empêche après plusieurs jours d'entreprendre un traitement par la bouche.

Ainsi est poursuivie une méthode où l'emploi des sulfamides en chirurgie à froid est identique à ce qu'il est en chirurgie d'urgence : prophylaxie d'une infection au moment de l'acte chirurgical qui la crée. Les brillants résultats publiés ne peuvent faire méconnaître le défaut de la cuirasse et l'intérêt évident qu'il y aurait à créer une prophylaxie bactérienne préalable à l'inoculation dans les cas où c'est possible, et donc en dehors de la chirurgie d'urgence.

Or, c'est précisément ce que Garlock et Seley ont réalisé (1). Ayant étudié la bactériologie des lésions rectocoliques par prélèvements dans différents plans péritumoraux et rétro-péritonéaux, à différents niveaux de l'épaisseur de la paroi rectale ou colique incisée et sur divers milieux de culture, ils ont rencontré un germe prédominant, le streptocoque hémolytique, souvent associé au B. coli.

Ayant alors traité dans 21 cas les malades pendant les trois jours qui précédaient l'intervention par des doses fortes de sulfamides (15 gr. par jour) avec vérification du maintien d'un taux de concentration du sulfamide dans le sang entre 5 et 6, les auteurs ont recommencé les mêmes études bactériologiques au cours des interventions : or, jamais ils n'ont rencontré de streptocoque hémolytique dans les cultures. Le détail de leurs résultats bactériologiques ne peut être rapporté ici. Qu'il nous suffise de noter que 20 fois sur 21, les cultures contenaient des coli, associés à des germes divers ou plus rarement isolés. Mais l'absence constante du germe le plus nocif et le plus virulent en associations microbiennes, le streptocoque hémolytique, est le fait capital qui mérite d'être souligné. Par ailleurs, les suites opératoires semblent avoir été remarquablement simples. Il n'y eut qu'une infection importante de la plaie opératoire dans un cas de résection du cancer sigmoïde avec abcès périnéoplasique, d'ailleurs suivie de guérison. Les deux cas de mort ne semblent pas dus à une infection et la lecture des observations donne une impression très convaincante de convalescences aisées.

On peut donc se demander s'il n'y aurait pas avantage à faire avant toute exérèse rectocolique, une cure préventive et courte de sulfamidothérapie intensive par la bouche.

Cela n'interdit nullement l'utilisation des sulfamides *in situ* ; la résorption lente de ces derniers coïncidera avec la période de restriction de toute thérapeutique orale. La reprise de la sulfamidothérapie par voie générale pourra, s'il y a lieu, se faire par la suite. Dans trois cas, un traitement ainsi conduit nous a évité tout accident septique, mais une impression pour être décisive, ne peut être fondée sur une aussi courte série.

Bien entendu, cette prophylaxie ne supprime aucune des précautions techniques usuelles. Il ne s'agit pas de se permettre des fautes opératoires, ni de prendre des libertés, vis-à-vis des règles classiques de sécurité colique. Il s'agit simplement de diminuer la mortalité que laissent subsister celles-ci.

Néanmoins une précaution supplémentaire devra être prise. Nous avons observé dans un cas de sulfamidothérapie post-opératoire systématique après colectomie, le développement insidieux, et absolument apyrétique, d'un vaste abcès du poumon dont le seul signe fut pendant quelques jours, une baisse de l'état général, puis une vomique massive rapidement suivie de mort. A l'autopsie, l'abdomen était intact, mais il y avait une vraie fonte purulente de tout un lobe pulmonaire. Cette infection qui n'avait pas empêché le traitement sulfamidé semble avoir été peu virulente. Elle a été mortelle parce

(1) *Surgery*. Tome 5, mai 1939

que méconnue jusqu'au dernier moment. Nous avons l'impression que les sulfamides n'ont pas été étrangers à cette évolution. Il conviendra donc de ne pas s'en tenir à la simple lecture de la courbe thermique et savoir que des sulfamidés peuvent constituer à bas bruit des collections suppurées dont la méconnaissance serait dangereuse.

A. MONSAINGEON.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 25 janvier 1944

Mécanisme de l'action thérapeutique de l'infection récurrentielle dans la paralysie générale. — *MM. Levaditi* et *H. Noury*. — En ce qui concerne le problème du mécanisme d'action de la récurrentothérapie et, vraisemblablement aussi, de la malariathérapie dans la paralysie générale, les données expérimentales autorisent à éliminer l'hypothèse d'un effet antagoniste que le spirille récurrentiel exercerait à l'égard du tréponème. S'il est permis de transposer, sans nulle restriction, ces données dans le domaine de la pathologie et de la thérapeutique humaine, c'est l'hypothèse, de l'action simplement pyréthogène (due au choc provoqué par l'infection surajoutée) qui apparait la plus raisonnable.

Réactions cellulaires locales provoquées par l'injection intradermique d'épreuve chez le lapin guéri de vaccine cutanée. — *MM. Jean Vieuchange* et *Jean-C. Levaditi*.

Une forme atypique de la psychose périodique. — *M. Barbé* rapporte deux cas dans lesquels les accès de manie étaient sensiblement classiques, mais dont les accès de mélancolie étaient remplacés par des périodes de stupidité : il y avait donc chez ces deux malades alternance d'un état d'excitation maniaque et de dépression ressemblant beaucoup à la stupidité catatonique. Il s'agirait donc là d'une forme atypique de la psychose périodique. Le pronostic relatif à ces sortes de malades doit être très réservé, car si la psychose périodique est déjà une affection grave du fait justement de sa périodicité, à plus forte raison doit-on être assez pessimiste en présence de ces cas qui durent depuis des années, se caractérisent par des symptômes mentaux graves, et ne paraissent pas devoir évoluer vers une amélioration durable.

Recherches sur le taux actuel de l'hémoglobine chez les enfants sains. — *MM. L. Ribadeau-Dumas* et *A. Bareau* présentent une étude concernant la teneur actuelle du sang en hémoglobine chez des enfants sains de 6 mois à 15 ans.

Les mesures ont été exécutées avec le « Diffuso-absorptiomètre » de M. Dognon sur 575 enfants.

La courbe des valeurs moyennes d'hémoglobine présente trois accidents :

a) *deux ascensions* : l'une allant de six mois à 4 ans 1/2 où le taux atteint 11 gr. 50 ;

L'autre de 10 à 15 ans : le taux atteint 12 gr. 70 ;

b) *un fléchissement net* entre 7 ans 1/2 et 9 ans : le taux ne dépasse pas 11 grammes.

En raison de la rareté des aliments riches en fer dans l'alimentation actuelle, il était logique de penser que le taux de l'hémoglobine dans les circonstances présentes devait avoir diminué : nos recherches ont montré que l'abaissement du taux de l'hémoglobine (hormis les cas observés entre 6 mois et un an) est minime et qu'il reste sensiblement le même que celui qui avait été considéré comme normal par les auteurs anglo-saxons.

Séance du 1er février 1944

Influence sur la digestion de la surcharge cellulosique apportée par le pain bluté à 98 %. — III Action d'une administration diastasique sur l'excrétion azotée fécale. IV. Etude de la digestibilité in vitro des glucides du pain bluté à 98 %. — *MM. J. Trémolières* et *R. Erfmann*. — Les auteurs ayant observé que l'administration d'amylase corrigeait le défaut d'hyperglycémie provoquée par le pain bluté à 98 %, montrent que cette même administration corrige également l'augmentation de l'excrétion azotée fécale due à ce pain.

La sérothérapie de la diphtérie compte un demi siècle d'application. — *M. G. Ramon*. — Sous l'influence de la mise en œuvre du traitement spécifique, la courbe de mortalité diphtérique à subi un fléchissement très net. Ce fléchissement s'est accentué encore grâce aux progrès réalisés. La mortalité par diphtérie durant ces quinze dernières années a oscillé entre 15 et 5 p. 100 des malades, alors qu'elle était de 25 p. 100 chez les 300 premiers malades traités en 1894.

Vitamine B[1] et eau sulfatée calcique (Vittel). — *MM. M. Chiray*, *L. Justin-Besançon* et *M. Dubost*.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 21 janvier 1944

Fistulisation dans la bronche droite d'une adénopathie trachéo-bronchique caséeuse avec compression bronchique. — *MM. André Lemaire*, *G. Ledoux-Lebard* et *P.-Y. Paley* au cours d'une primo-infection avec érythème noueux, ont noté l'apparition d'une adénopathie hilaire droite volumineuse, puis se fistulisant dans la bronche droite du lobe inférieur. Le tubage gastrique révéla la présence de B. K. ; la bronchoscopie montre que cette fistulisation s'accompagne d'un ensemencement de la paroi opposé, réalisant une tuberculose bronchique manifeste. Cette évolution ne s'est accompagnée, malgré une compression bronchique marquée, d'aucun trouble décelable de la ventilation pulmonaire.

Kyste gazeux congénital du poumon suppuré et opéré. — *MM. Pruvost*, *Robert Monod*, *Mlle Aubin* et *Brincourt* rapportent un kyste congenital isolé de la base droite qui s'est manifesté par une suppuration broncho-pulmonaire assez alarmante et récidivante ; complètement masqué dans les périodes fébriles, il se présentait au contraire dans les périodes d'accalmie sous forme d'un kyste gazeux à contours fins, donnant l'impression d'avoir des parois plissées et affaissées. Il contenait un liquide gélatineux et purulent, dont l'examen histologique ne laissa aucun doute sur sa nature congénitale.

La lobectomie fut difficile en raison d'adhérences pariétales, diaphragmatiques, interlobaires et médiastinales. Une tuberculose secondaire emporta la malade un an et demi après l'intervention.

Tuberculose et sous alimentation. — *M. Bourgeois* a noté les variations de la fréquence de la tuberculose depuis la guerre suivant l'âge, d'après les différentes catégories de carte d'alimentation ; si la mortalité n'a pas augmenté chez les enfants E, par contre elle présente une nette augmentation chez les J_1 J_2 et surtout les J_3. Ce sont les tuberculoses extra-pulmonaires qui présentent une fréquence plus grande chez les E. La morbidité est aussi en hausse chez les travailleurs de force, dont la ration est encore nettement inférieure à leurs dépenses caloriques.

Epilepsie dite pleurale. — *M. Bourgeois* rapporte une observation d'épilepsie pleurale apparue au cours d'une reinsufflation, avant toute injection d'air et sans accident convulsif. La régression se produisit grâce à 0 gr. 40 d'acétylcholine, mais le même accident se reproduisit à une nouvelle insufflation. Enfin une troisième tentative, entourée de toutes les précautions (norphine, anesthésie locale) n'amena aucun incident. L'auteur n'apporte aucune conclusion quant à la pathogénie de l'épilepsie pleurale.

M. Hillemand rappelle une observation avec hémorragie surrénale.

M. Lenègre a observé un accident d'épilepsie au cours d'une ponction cardiaque, exactement identique au point de vue clinique à l'épilepsie pleurale, sans qu'il y ait eu aucune atteinte du poumon.

Présentation de malades. — Hémorragie cérébrale par rupture d'angine capillaire. — *M. Carnot*.

Un nouveau cas de leptospirose à L. grippo-typhosa. — *MM. Boquien* et *Kerreis* (de Nantes).

Péritonite encapsulante. — *MM P. Nicaud*, *J. Gosset*, *A. Lafitte* et *M. Prunel* ont pu observer un nouveau cas de péritonite encapsulante caractérisé par des vomissements très abondants sans signes occlusifs. Il existait une masse para-ombilicale et l'examen radiographique montre deux poches

hydroaériques, formées par un volvulus gastrique. Le bulbe est distendu, le cadre duodénal est allongé et deroulé. Il y a sténose incomplète de la première anse jéjunale.

A l'intervention l'estomac et le duodénum sont dilatés. Au-dessous du côlon transverse, la masse grêle forme un gros boudin court, encapsulé par une membrane nacrée. Le grêle paraît télescopé dans le sac fibroséreux qui s'insère sur les bords mésentériques — quelques membranes se voient sur le cæcum, les côlons transverse et sigmoïde.

Le malade revu six mois après l'opération a engraissé de 16 kilogs. Tous les signes ont disparu.

Il s'agit donc d'une péritonite encapsulante typique. L'enquête étiologique est restée négative, il n'y avait aucune lésion tuberculeuse ni péritonéale, ni pulmonaire.

Séance du 28 janvier 1944

Hémorragie méningée récidivante avec hypoprothrombinémie. — *M. A. Rossier* rapporte une observation d'hémorragie méningée récidivante chez une enfant de 9 ans, chez laquelle une hypoprothrombinémie considérable a présenté des modifications paralleles à l'évolution clinique. Le traitement vitaminique a permis la réparation progressive de cette hypoprothrombinémie.

La cause en reste absolument inconnue : il n'y avait pas de signes d'insuffisance hépatique ni d'hémogénie.

Quant à la localisation méningée du saignement, l'hypothèse la plus vraisemblable paraît être celle d'une tumeur vasculaire, d'un angiome méningé trop petit pour être décelé.

Des espérances aux résultats dans le dépistage systématique de la tuberculose pulmonaire de réinfection. — *M. Roger Even*, étant donné le faible rendement et la sécurité trompeuse du dépistage systématique étendu à tous et basé sur l'examen radiologique, préfère l'éducation systématique des malades et des médecins en faveur du dépistage limité aux suspects et basé sur le triple examen clinique, radiologique et bactériologique.

Les suspects sont les sujets qui ont présenté : une tuberculose pulmonaire ou extra-pulmonaire ; une hémoptysie ; un épisode respiratoire aigu ou traînant ; enfin ceux qui sont exposés à une contagion familiale ou professionnelle.

On méconnaîtra parfois quelques tuberculoses pulmonaires latentes, mais celles-ci sont rares, et deviendront exceptionnelles lorsqu'on voudra bien fouiller l'interrogatoire au lieu de se précipiter à l'écran. En retour, des examens moins nombreux, plus complets et judicieusement interprétés, permettront de découvrir des tuberculoses inapparentes ou impossibles à affirmer par les seuls rayons.

Sclérodermie avec cataracte de type parathyroïdien. — *M. de Gennes* rapporte une observation de sclérodermie plaidant en faveur de l'origine parathyroïdienne de cette affection. Le traitement parathyroïdien, de plus, eut une action nettement favorable.

Silico-tuberculose. — *MM. Rist* et *Lemoine* rapportent un cas de silicose pulmonaire qui se manifesta pendant de longues années seulement par des bronchites à répétition. La radiographie décelait des marbrures irrégulières formées de petits points dans les deux champs pulmonaires.

Au bout de 12 ans, apparition d'une tuberculose évolutive avec bacilles de Koch, opacité sous-claviculaire, hémoptysie et mort. La tuberculose s'était donc greffée tardivement sur une silicose ancienne.

Statistique d'une consultation de médecine d'enfants. — *M. Roudinesco* constate que ce sont surtout les garçons de 10 à 15 ans qui ont souffert des restrictions alimentaires.

Phlébite chirurgicale et infiltration du sympathique lombaire. — *M. Pierre Decouflé* (de Mantes) rapporte l'observation d'une phlegmatia, à gauche, au décours d'une hystérectomie pour fibrome nécrosé suivie à cinq mois de distance d'une autre phlegmatia, à droite, d'origine grippale.

Des infiltrations répétées du sympathique lombaire à la novocaïne, amenèrent en quelques jours la disparition des œdèmes, de l'impotence et des douleurs et la *restitutio ad integrum*.

Mononucléose infectieuse. Forme prolongée hyper-splénomégalique. Manifestations pseudo rhumatismales. Épilepsie. Action de la sulfamidothérapie. — *MM. Jacques Decourt et A Brault* rapportent un cas de mononucléose infectieuse dont l'évolution s'est étendue sur plusieurs mois. Cliniquement il n'a été observé ni signes pharyngés ni adénopathies très notables. Outre la fièvre, les symptômes principaux ont été des douleurs abdominales, une splénomégalie très importante et des manifestations pseudo-rhumatismales. L'apparition intercurrente de trois crises d'épilepsie semble devoir lui être imputée. La sulfamidothérapie a exercé à deux reprises une action nette sur la courbe thermique sans apporter la guérison définitive. Celle-ci paraît avoir été favorisée par l'argent colloïdal en injections intramusculaires.

Aménorrhées pithiatiques, curables par la persuasion. — *M. Jacques Decourt* présente quatre cas d'aménorrhée dont la guérison a été obtenue par simple persuasion. Dans deux cas l'aménorrhée coexistait avec des troubles hystériques classiques (sommeil, crises convulsives, mutisme, contractures tetaniformes, pseudo-paralysies) Dans deux autres cas l'arrêt des règles avait été suivi d'un engraissement important et ne s'accompagnait pas de manifestations hystériques. On peut parler d'aménorrhées pithiatiques, au sens étymologique du mot. Le dérèglement psychique semble avoir retenti sur les centres neuro-végétatifs du diencéphale et a peut-être troublé secondairement les sécrétions hormonales elles-mêmes que ces sens tiennent sous leur dépendance.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 26 janvier 1944

Allocution de *M. Roux Berger*, président sortant.
Allocution de *M. Bréchot*, président pour l'année 1944.

Guérison d'un ostéo-sarcome datant de 10 ans après traitement conservateur. — *M. Baillat* (rapport de M. Huet).

Ulcère meckelien perforé chez un sujet de 24 ans. — *M. Benoist* (rapport de M. Patel).

Deux cas de staphylococcie maligne de la face. — *MM. Terracol* et *Fabre* (rapport de M. Truffer) insistent sur le rôle joué par les traumatismes sur une staphylococcie bénigne dans le déterminisme de la thrombo-phlébite. Les 2 cas rapportés ont guéri, le premier par le Dagénan, le deuxième par l'association iode-thiazomide.

M. Truffer, à l'appui de 17 cas, pense que le traitement par l'iodo-septoplix est plus rapide que par le thiazomide.

Contusion rénale grave avec hématuries en trois temps. Néphrectomie au 52e jour. — *MM. Badelon* et *Le Bournis* (rapport de M. Fey).

Commentaires sur 60 observations d'ulcères perforés gastriques ou duodénaux traités à Paris depuis 1940 par gastrectomie immédiate. — *M. Mialaret* est partisan de gastrectomiser d'emblée tous les ulcères gastriques qui ne sont pas trop haut situés, les ulcères pyloriques ou duodénaux dont la perforation dépasse la taille d'une lentille ; enfin les ulcères perforés où l'on soupçonne l'existence d'un ulcère de la face postérieure.

Il suffit par contre de suturer les ulcères souples des sujets jeunes, ne s'accompagnant pas de troubles dyspeptiques.

M. Gueulette estime qu'il est toujours possible de fermer un ulcère perforé, quelle que soit sa taille.

M. Ameline. Dans de nombreux cas, la bénignité de la gastrectomie d'emblée n'est plus à prouver. Les résultats éloignés de la suture sont actuellement mauvais, alors que les résultats de la gastrectomie sont meilleurs.

M. Alain Mouchet a toujours pratiqué la suture sans difficulté.

M. Bernard n'est pas partisan de la gastrectomie d'emblée, à cause de l'état inflammatoire de l'estomac perforé. Cependant il retient une indication formelle : ce sont les grosses tumeurs de la petite courbure.

M. Brocq. — La gastrectomie a pris à l'étranger une ampleur considérable et nous devons étendre ses indications, d'autant plus que la suture oblige souvent à une gastrectomie secondaire.



REVUE DE PRESSE FRANÇAISE

Parotidite sérique

Chez un enfant de 10 ans, atteint de tétanos, MM. G. Mouriquand, M. Dauvergne et M. Pont (*Lyon Médical*, 26 décembre 1943) ont vu apparaître, au cours d'accidents sériques, une tuméfaction de la région parotidienne droite, du volume d'une grosse noix, s'étendant du lobule de l'oreille à l'angle de la mâchoire, ne dépassant pas la branche montante. Les auteurs n'ont pas retrouvé relatés de faits analogues dans la littérature médicale de ces trente dernièrs années. Après avoir discuté le diagnostic, les auteurs s'arrêtent à l'hypothèse d'un accident sérique.

Il semble donc que les accidents du sérum soient capables d'occasionner une parotidite. Ce phénomène, extrêmement rare, doit probablement reconnaître dans le cas rapporté, la même pathogénie anaphylactique que le phénomène d'Arthus et les éruptions urticariennes constatées simultanément.

Réflexions sur la valeur des épreuves de perméabilité rénale en période de restrictions alimentaires

MM. P. Ravault, B. Muller et Messin (*Lyon Médical*, 22 août 1943), ayant eu l'occasion de pratiquer chez plusieurs malades hospitalisés, les épreuves d'étude de la perméabilité rénale, ont été frappés à maintes reprises du caractère insolite des résultats obtenus, C'est pourquoi ils ont jugé intéressant de pratiquer systématiquement ces épreuves, chez des sujets témoins, ne présentant certainement aucune tare rénale. Les recherches ont porté sur 22 sujets (7 femmes et 14 hommes), dont l'âge portait entre 15 et 72 ans.

1° L'épreuve de la phénol-sulfone-phtaléine, pratiquée correctement, conserve à l'heure actuelle, une valeur indéniable comme test de perméabilité rénale.

2° Le dosage de l'urée sanguine ne révéla aucune défaillance notable.

3° L'étude de la constante d'Ambard montre qu'elle n'a aucune valeur sérieuse dans les circonstances alimentaires actuelles.

4° L'épreuve de dilution de Volhard, dans la moitié des cas, était nettement faussée.

5° L'épreuve de la concentration a semblé moins modifiée.

Il faut être actuellement très prudent dans l'interprétation des résultats fournis par les épreuves d'élimination rénale, ne pas se hâter de conclure sans multiplier la variété et le nombre de chaque épreuve, parmi lesquelles la phénol-sulfone-phtaléine a semblé la moins modifiée.

La vaso-motricité cérébrale est-elle une réalité ?

Quand on parcourt l'abondante littérature concernant ce sujet on constate que des auteurs dont l'autorité ne saurait souffrir de discussion, aboutissent à des discussions diamétralement opposées. Les cliniciens admettent le plus volontiers l'existence de réactions cérébrales vaso motrices, car elles permettent l'interprétation de troubles circulatoires locaux qui seraient difficilement explicables Parmi les physiologistes, bien que les plus nombreux, les partisans de la vaso motricité cérébrale n'ont pas paru l'emporter et l'opinion la plus couramment admise était que le cerveau n'est point doué de vaso-motricité propre, que la régulation du débit sanguin à travers ses vaisseaux n'est point sous le contrôle de facteurs locaux, comme les réactions nerveuses vaso-motrices, mais qu'il est plutôt sous la dépendance du système vaso-moteur général ; toute variation du calibre vasculaire un peu étendue aurait un retentissement sur le débit sanguin cérébral.

La solution du problème ne peut être obtenue que dans l'ordre expérimental et elle dépend elle même de la solution d'un problème de pure technique physiologique. M. Jourdan, reprenant les investigations de ses prédécesseurs, s'est efforcé de résoudre ce problème de technique expérimentale et publie un mémoire sur la question dans le *Lyon Médical* (12 décembre 1943).

A cette question : Existe-t-il des nerfs vaso-moteurs pour le cerveau ? L'auteur répond par l'affirmative : quel que soit le critère employé, oncographie, étude de la pression de perfusion ou mesure du débit veineux, l'excitation faradique du bout central du sympathique cervical sectionné à la partie moyenne du cou a montré la présence dans ce tronc des nerfs vaso-moteurs pour le cerveau. Origine de ces éléments nerveux : moelle cervicale inférieure et quatre premiers segments de la moelle thoracique.

En ce qui concerne l'existence de nerfs vaso-dilatateurs, l'auteur ne peut pas actuellement conclure, la recherche de ces nerfs étant malaisée.

On peut donc affirmer avec certitude que les vaisseaux artériels du cerveau ne sont pas plus inertes que ceux des autres viscères. Ils obéissent aux ordres que leur transmettent les nerfs vaso-moteurs.

Les tumeurs osseuses bénignes de la face

La question est abordée avec discrétion dans la plupart des traités. A propos de trois observations, M. Aloin (*Lyon Médical*, 11 juillet 1943) cherche à établir un classement de ces tumeurs qui satisfasse à la fois à la conception anatomo-pathologique et à l'évolution clinique.

Les tumeurs osseuses en relation avec une diathèse définie, les syphilomes, les tuberculomes, ne rentrent pas dans ce cadre.

1° Il existe des ostéomes, véritables tumeurs, participant de la nature tumorale. « Réactions tissulaires dans lesquelles la prolifération exagérée des éléments joue un rôle prédominant et aboutit à une surproduction tissulaire qui persiste et qui a tendance à s'accroître » (Roussy). Histologiquement bénignes, rappelant la constitution de l'os spongieux, leur naissance est le plus souvent spontanée. Une prédisposition de terrain favorise l'évolution tumorale — les débris embryonnaires ou le traumatisme ne constituant que des causes occasionnelles. C'est le plus souvent une tumeur de l'adolescence (il y a des exceptions), qui procède non par infiltration, mais par pénétration, érosion, usure. Arrêt de l'évolution dans certains cas.

Cette tumeur relève d'un traitement chirurgical, simple le plus souvent, la radiothérapie n'ayant aucune influence sur elle.

2° Il existe d'autres productions osseuses hypertrophiques qui n'ont pas de caractère tumoral évident. Ce sont :

a) les exostoses développées au dépens de la formation périostique d'un os de la face ;

b) les énostoses siégeant à l'intérieur de l'os spongieux ;

c) les hyperostoses où la néoformation ne se borne plus à un terrain circonscrit, mais se développe d'une manière diffuse dans toute l'étendue de l'os qu'elle hypertrophie en masse.

Certaines hyperostoses ont une origine nettement infectieuse comme dans une des observations rapportées, où tout s'est passé comme s'il s'était agi d'une véritable ostéomyélite chronique larvée.

Le traitement chirurgical, indiqué dans les ostéomes de la face, ne l'est pas dans les hyperostoses volumineuses des maxillaires. Dans les formes infectieuses, après essai des moyens médicamenteux (sulfamidothérapie), un drainage peut être indiqué, au cas où les phénomènes infectieux prendraient subitement une allure extensive et grave. L'action des rayons, nulle dans les ostéomes, les lésions d'hyperostose diffuse, est remarquablement efficace dans les lésions ostéomyélitiques exagérées, subaiguës ou chroniques.

Le traitement de l'oxyurose par le violet de gentiane

Le violet de gentiane, préconisé en Amérique par Wright et Brady dans le traitement de l'oxyurose, a été utilisé par A. Thomasset (*S. N. de Méd. et des S. Méd de Lyon*, 5 mai 1943) dans 17 cas — dont sept enfants et dix adultes — avec des résultats favorables.

L'auteur a utilisé des pilules kératinisées dosées à 60 mmg. pour les adultes et à 10 mmg. pour les enfants. La posologie est de trois pilules par jour pour les adultes et de une pilule par jour et par année d'âge pour les enfants.

La durée totale du traitement est de trois semaines : soit une semaine de médicament, une semaine de repos et une nouvelle semaine de médicament.

Le traitement est en général bien supporté. L'auteur n'a eu de réactions que dans deux cas sous forme de diarrhée qui obligea à interrompre le médicament pendant deux jours et à donner une dose plus faible. Les auteurs américains recommandent toutefois d'éviter l'utilisation du produit chez les hépatiques, les cardiaques et les rénaux et d'éviter l'absorption d'alcool pendant la durée du traitement.

En somme, on dispose contre les oxyures d'une méthode nouvelle, facilement applicable ; peu utilisée en France jusqu'ici, elle mérite d'être étudiée et appliquée sur une plus grande échelle.

V. G.



REVUE DE PRESSE ÉTRANGÈRE

La caroténémie et la vitamine A du sang dans le diabète sucré

MM. Lambrechts, Ch. Leleux et Thomas (*Acta medica scandinav.*, fasc. I, 1943) ont dosé les caroténoïdes et la vitamine A du plasma chez 42 diabétiques, en partie dans la période d'avant guerre et en partie pendant le rationnement de la guerre.

Il n'y a pas de relation entre la gravité et la durée du diabète et le taux du plasma en caroténoïdes et vitamine A.

L'hypercaroténémie et la xanthodermie sont rares parmi les diabétiques avant guerre, le taux des caroténoïdes et de la vitamine A du sang des diabétiques ne se distingue pas pratiquement par des valeurs normales, obtenues dans les mêmes conditions.

Des constatations des auteurs, il découle que l'hypercaroténémie des diabétiques est d'origine exogène, alimentaire pure et n'est pas la conséquence d'une incapacité fonctionnelle (du foie ou des tissus) de transformer la carotène en vitamine A.

Les pneumonies résistantes à la thérapeutique sulfamidée

La thérapeutique sulfamidée, qui a transformé de façon complète le pronostic de la pneumonie et abaisse la mortalité de cette affection bien au-dessous de 10 %, se révèle cependant incapable de développer son action favorable chez la totalité des pneumoniques, dont un certain nombre demeurent nettement sulfamido-résistants.

La résistance d'une pneumonie au traitement sulfamidé n'est pas nécessairement une preuve de sa gravité et le plus grand nombre des pneumonies qui résistent à la chimiothérapie sont en fait, disent MM. Bickel et Dicker (*Rev. méd. de La Suisse romande*, 10 fév. 1943, et *Archives méd. belges*, 1943, p. 463) des pneumonies bénignes non pneumococciques.

La résistance des pneumonies aux sulfamides peut être due à de trop faibles doses de médicaments ; ou encore à une défaillance des forces de résistance de l'organisme.

Dans d'autres cas, il s'agit de pneumonies dues à des micro-organismes dont la sensibilité aux sulfamides est médiocre ou même totale.

Hypertension et fibrome

M. Loutfi (*Rev. méd. de la Suisse romande*, 25 mai 1943 et *Archives méd. belges*, 1943, p. 469) a trouvé le fibrome utérin chez 20,9 % des femmes hypertendues et chez 9 % des femmes ayant une tension normale.

Les femmes fibromateuses ont de l'hypertension (au dessus de 14) dans 53 % des cas et les non fibromateuses dans 17 % des cas.

L'âge moyen des fibromateuses, plus élevé que l'âge moyen des non-fibromateuses, n'explique qu'en partie cette différence.

Il existerait ainsi une relation entre les deux affections qui peuvent relever toutes deux d'une même cause : tendance de l'organisme à produire du tissu fibro-myomateux ou trouble endocrinien intéressant l'hypophyse et l'ovaire.

Le traitement des vomissements acétonémiques chez l'enfant

Un régime trop riche en protides et lipides favorise chez certains enfants l'apparition de vomissements acétonémiques. Aussi les restrictions alimentaires ont diminué le nombre des enfants atteints de ces vomissements.

Le traitement de l'acétonémie des enfants est avant tout diététique : limitation des aliments carnés et gras, prescription d'alcalins. La difficulté consiste à déterminer un régime assez riche pour permettre à l'enfant de prospérer normalement, assez réduit pour le mettre à l'abri des crises.

M. Exchaquet (*Rev. méd. de la Suisse romande*, 25 mai 1943 et *Archives méd. belges*, 1943, p. 477), procède depuis longtemps de la façon suivante : il donne un jour par semaine à l'enfant une cuillerée à café de sel de Carlsbad, au réveil, dans une camomille, et ne permet ce jour qu'un régime maigre consistant uniquement en tisanes sucrées, légumes et fruits crus ou cuits, sans trace de lait ou de beurre. Ce jour maigre permet pendant les six autres jours de la semaine de donner un régime beaucoup moins sévère, la tolérance journalière aux protides et lipides est augmentée.

L. R.

INFORMATIONS

Hôpitaux de Paris. — Concours spécial d'attachés d'électro-radiologie. — Ce concours est exclusivement réservé aux Docteurs en médecine prisonniers de guerre libérés :

1° qui étaient régulièrement inscrits avant la guerre 1939-1940 au stage prévu en vue de leur nomination en qualité d'attaché d'électro-radiologie ;

2° qui ont été désignés officiellement, avant la guerre 1939-1940 pour faire fonctions à titre provisoire d'attaché-d'électro-radiologie dans les hôpitaux de Paris.

Les candidats devront justifier de la nationalité française à titre originaire, et ne pas tomber sous le coup de la loi du 2 juin 1941, portant statut des juifs.

Ce concours sera ouvert le mercredi 1er mars 1944 à 9 heures.

Inscriptions du lundi 7 février au lundi 14 février 1944.

Hôpitaux communaux de la Seine. — Un concours sera ouvert le 24 avril 1944 pour assurer le recrutement des internes en médecine des Hôpitaux communaux de la Seine, de Seine-et-Oise et de Seine-et-Marne.

Les plus importants des Etablissements hospitaliers de la Région de Paris, sont ceux de : Créteil, Neuilly, Saint-Denis, Versailles, Saint-Germain-en-Laye, Argenteuil, Eaubonne, Montfermeil, Villeneuve-Saint-Georges, Corbeil, Etampes, Mantes, Pontoise, Rambouillet, Melun, Fontainebleau.

Le nombre et la répartition des postes ne seront définitivement arrêtés que le jour du concours en tenant compte du nombre des candidats et du nombre des vacances.

Toutefois, le nombre des places d'internes titulaires sera environ de vingt-cinq.

Entrée en fonctions : 15 juillet 1944.

Inscriptions à l'Assistance publique à Paris, 3, avenue Victoria.

ÉCHOS & GLANURES

L'adolescence. — Des deux définitions que M. Debesse (1) en donne l'une appartient au langage populaire, et l'autre au langage savant. L'adolescence est l'âge des vêtements trop courts, dit la première : si on l'oubliait, l'époque actuelle le rappellerait impérieusement. Et la seconde précise : c'est l'ensemble des transformations corporelles et psychologiques qui se produisent entre l'enfance et l'âge adulte. Cette deuxième définition est bio-psychologique ; la puberté ne désigne que le côté organique de l'adolescence et la jeunesse, que l'aspect social. Le médecin de famille, comme l'éducateur, doit s'imprégner des notions contenues dans cet opuscule ; on ne saurait dire s'il est plus charmant qu'instructif. L'adolescence apparaît avec la rupture de l'équilibre mental de l'enfance. Cette période est marquée par des changements organiques, la désagrégation des habitudes, l'instabilité du caractère. Il nous souvient à ce sujet, d'une étude de Mélinand qui marque du trait de non-adaptation sociale, cette deuxième phase de la timidité, ainsi que la première phase appartient à la petite enfance. Physiquement, c'est la disgrâce . A corps dégingandé, humeur inégale. Le désir d'élargir l'horizon de la vie et la tendance à la rêverie se développent ; suit la période d'exaltation juvénile, que Platon définissait une ivresse spirituelle. Mais les types de développement diffèrent. La maturité, parfois nette à 17 ans, n'apparaît d'autres fois qu'au-delà de 23 ans. On dirait qu'il n'y a pas d'adolescence, qu'il n'y a que des adolescents, si, derrière les apparences vestimentaires et capillaires variées, il n'y avait « la jeunesse éternelle ». Croire que chaque génération a sa jeunesse propre est une « généralisation de moraliste amateur et pressé ».

La naissance de l'hebologie, ou science de la jeunesse, est contemporaine. Elle éclôt, en 1891, d'un article de Burnham publié aux U. S. A. A partir de 1905, l'ouvrage de Stanley Hall, l'*Adolescence*, est largement diffusé. Puis des filiales sont apparues : l'étude des jeunes délinquants s'est attachée à redresser les natures dévoyées ; le scoutisme a cherché à rénover l'éducation ; l'orientation professionnelle est à son aurore. Les progrès de la psychologie générale, la recherche des tests, la biométrie apportent un contingent de notions utiles.

L'étude de la croissance montre qu'il y a un temps d'arrêt vers 10 ans, et un réveil vers 11 ans chez les filles et 12 ans chez les garçons. De 10 à 15 ans, le gain en hauteur est en moyenne de 20 à 25 centimètres. Les membres s'allongent, puis le

(1) *L'adolescence* (Coll. *Que sais-je ?* Presses Universitaires. — Du même auteur, même éditeur : *La crise d'originalité juvénile* ; *Comment étudier les adolescents*).

thorax ; la tête grosse chez l'enfant, paraît échapper à cette poussée somatique. L'ossification du fémur se termine vers 22 ans ; la croissance est possible tant que persiste le cartilage de conjugaison. L'hypertrophie de croissance du cœur affirmée par nos devanciers, se heurte au doublement normal de volume du viscère entre 12 et 16 ans ; en même temps qu'il s'accroît, le cœur ne bat plus qu'à 75 ou 80 à la minute au lieu de 135. Chez l'homme, les traits du visage s'accusent, la force musculaire augmente ; chez la femme, les modifications sont plus lentes. Mais il y a des variétés extrêmes qu'avec humour M. Debesse appelle les *asperges* et les *pots-à-tabac*. Les premiers sont soit fragiles et dégingandés, soit des favoris du stade ; les seconds ont les membres plus courts que le reste du corps (type Sancho !) et s'épanouiront peut-être à la maturité. Passons sur la morbidité de la puberté. Les raisons ne manqueraient pas pour créer des hôpitaux d'adolescents, et peut-être des chaires de Clinique des maladies de l'adolescence. Rappelons seulement que Nobécourt a insisté sur le développement de la tuberculose et que Paul Legendre était persuadé que, par surmenage, la fille aînée de famille nombreuse, seconde maman prédestinée, était pour le fléau une proie facile.

On a dit : « Tout est rêve dans la jeunesse, sauf la faim ». Pour un garçon de 14 à 17 ans, la ration doit être les 8/10 de la ration de l'adulte ; on la diminue d'1/10 pour la fille. L'apprentissage, les sports (pratiqués sans excès) nécessitent une nourriture substantielle. L'instinct sexuel s'éveille. L'avertissement (mot plus juste que celui d'éducation) doit être donné par les parents, s'ils comprennent qu'ainsi ils éviteront les explications pernicieuses du dehors. Parallèlement, l'adolescence est l'âge du sentiment. Les jeunes gens font mystère de leurs préférences et de leurs aversions, ou les étalent au grand jour ; d'où deux types : les inhibés et les prolixes. Le contact d'un jeune homme avec la société féminine est nécessaire surtout s'il n'a pas de sœurs. Est-ce à dire qu'il faille pratiquer la coéducation ? M. Debesse préfère un rapprochement, en évitant la promiscuité du cinéma et du dancing.

Lévy-Bruhl a marqué de traits pénétrants, l'âge de la puberté, chez les peuples primitifs. Des fêtes rituelles y sont données. Le garçon doit subir sans émotion le tatouage ; la fille, la solitude et est soumise à des jeûnes et à des bains de purification. Dans les sociétés dites civilisées, c'est l'âge du premier bal pour l'une ; l'assimilation tranquille coupée par la turbulence, chez l'autre. Des réactions s'affirment sous l'aspect de l'imitation et de l'opposition. L'adolescent cherche moins à s'adapter au milieu qu'à adapter le milieu à ses façons d'être et de penser. On distingue des rectilignes, des amorphes, des révoltés. Avec des résultats différents, chacun prend conscience de lui-même et de la vie. D'aucuns se complaisent dans l'introspection, dans l'égotisme barrésien. L'âge du miroir, chez la fille, commence, pour finir Dieu sait quand (voyez Jézabel !)

L'éducation doit influer beaucoup sur la formation du caractère et de l'esprit. Les tests qui, suivant Binet, devaient dresser l'échelle métrique de l'intelligence, perdent de leur intérêt au fur et à mesure que l'enfant avance en âge. En bref, M. Debesse croit qu'un enfant bien doué a des chances de devenir un homme intelligent, et ne paraît pas ajouter foi aux éveils tardifs ; il assigne entre 9 et 12 ans l'apparition des aptitudes qui décident des goûts et de la vie. A quoi, demandait-on un jour à Luc Durtain, reconnaître qu'un adolescent est capable de devenir médecin ? A certaines manières d'être et de raisonner, répondit-il, comme d'une pichenette, on distingue le verre du cristal, suivant le son perçu. Manière française. En Amérique, d'après les aptitudes, on n'hésiterait pas à conseiller au fils d'un roi de l'acier ou du pétrole, de devenir cuisinier ou jardinier. M. Debesse émet sur les raisonnements juvéniles des jugements profonds et subtils qu'il serait trop long d'exposer. Mais la conclusion de l'ouvrage est comme la péroraison d'un discours. « L'excès d'affectivité, l'ardeur de l'imagination, le goût du raisonnement *a priori*, l'insuffisance de l'expérience, donnent — à l'adolescent — un caractère subjectif et livresque à la fois. Les éléments de son activité demeurent insuffisamment ajustés et hiérarchisés. Le monde des valeurs économiques, politiques, sociales, morales, esthétiques, s'édifie, sous les yeux de celui qui, choisissant sa profession, établit son plan de vie. Si les valeurs artistiques correspondent à un plan de « l'auto-genèse », si la vie morale se constitue et met au premier plan « le culte de l'honneur » la sincérité tranchante, le courage ; si les valeurs métaphysiques et religieuses y ont place, l'immoralité peut aussi annihiler les efforts de l'individu, de la famille, des professeurs. Mais, dans l'ensemble, les adolescents sont « friands des problèmes que pose la destinée humaine ; ils frémissent à l'appel du saint et du héros ; ils désirent abolir le mal, réformer le monde, faire régner la justice absolue. Ne sourions pas, nous irriterions. Pour ceux qui marchent ainsi, les yeux levés vers les cîmes, il semble que les cieux se soient un instant entr'ouverts ». Tel est le sens du message que M. Debesse nous adresse de l'Oflag XVIIA. Puisse-t-il être entendu ! Lui-même semble un éducateur de grande classe dont l'influence sera salutaire. Nous saluerons son retour.

La valeur alimentaire et le prix du vin. — La Fondation française pour l'étude des problèmes humains, dont le Régent est le Docteur Alexis Carrel, vient de publier un *Guide pour l'établissement de rations alimentaires équilibrées* qui est destiné à ceux qui ont « la responsabilité de faire manger leurs semblables ».

En réalité, ce Guide sera utile à tous les humains puisqu'ils sont tous des consommateurs. Ils y trouveront les indications nécessaires pour établir des rations physiologiques, ce qui leur permettra de rectifier bien des notions erronées que les intérêts de certains négoces se sont plu à entretenir.

Ainsi pour le vin. En consultant le tableau où est indiquée la valeur énergétique des divers aliments, on voit que pour obtenir 500 calories, l'organisme doit absorber :

200 grammes de pain qui coûtent..............	1 50
600 grammes de pommes de terre............	1 90
150 grammes de légumes secs.................	1 50
375 grammes de châtaignes....................	3 40
350 grammes de viande........................	24 50
1 litre de vin....................	de 9 fr. 60 à 180 fr.

suivant qu'il s'agit d'un pinard « ravitaillement » ou d'un pinard à étiquette.

Au consommateur de conclure.

BIBLIOGRAPHIE

Physiologie pathologique et chirurgie des artères, par R. Leriche (Masson, édit., Paris, 1943).

Synthèse des travaux de R. Leriche sur la Chirurgie artérielle Grand livre dont l'analyse est difficile et qui mérite d'être lu et médité par ceux d'entre nous qui pensent que l'on ne doit pas limiter son horizon à l'ombre de son autoclave.

Dans ce travail, où sont réunies, riches en idées nouvelles et en promesses fécondes, les leçons du Collège de France, sont étudiées les bases physiologiques de la Chirurgie artérielle, sans que les données techniques soient reléguées au deuxième plan.

La vie tissulaire et végétative des artères, la physiologie chirurgicale de la vaso-motricité, l'étude de la vaso-constriction, les ligatures et les sutures artérielles, les règles de la Chirurgie endocrinienne y sont exposées tour à tour.

A chaque page, Leriche exhorte ceux qui l'écoutent à la pensée physiologique, j'allais dire à la pensée tissulaire.

Le geste purement opératoire et technique du serviteur de la main n'est pas tout, l'intervention chirurgicale ne doit être que le reflet pragmatique d'un concept plus élevé.

Quelle admirable possibilité de recherche est celle qui est offerte au chirurgien s'il sait regarder au cours d'une intervention. Expérimentation sans doute, observation provoquée, singulièrement utile et féconde, tandis qu'elle s'éloigne fort en son concept et ses résultats de celle du laboratoire voisin où l'on abime quelques lapins utilitaires.

R. Leriche a eu le grand mérite d'apprendre aux hommes de notre génération le danger proche qu'entraîne la coutume, l'horreur du nouveau, le culte de l'opinion moyenne, terribles puissances d'immobilité qui régentent trop souvent dans l'inconscient tous nos jugements.

Dans son troisième livre des *Essais*, Montaigne avait autrefois déclaré que ce que nous appelons contre nature est ce qui advient contre la coutume.

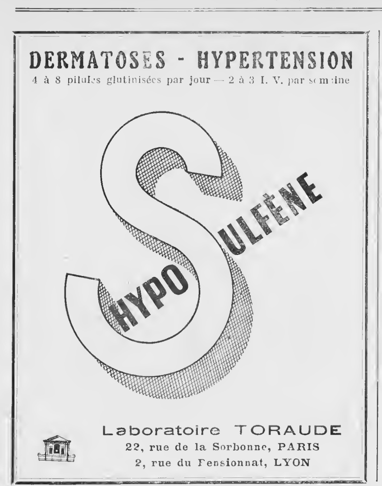
Je ne peux achever une analyse qui ne peut être que fort imparfaite sans m'arrêter un instant sur une leçon fort intéressante consacrée à l'histoire de la Chirurgie artérielle. En de claires images y sont évoquées les grandes figures de A. Paré, de W. Harwey, de J.-L. Petit et de Hunter, et plus proches de nous celles de Péan et Koeberlé, la querelle de la forcipressure (je crois pour ma part que la pince appartient à Charrière) qui suscita des tempêtes académiques et des cris sur le forum.

Parmi les contemporains, c'est en Amérique surtout qu'apparaissent les novateurs : S. Halstead, de Baltimore, Matas, de La Nouvelle-Orléans, qui, dans la cure des anévrysmes substitue, à la ligature la méthode qui porte son nom. Interventions toutefois très facilitées par la technique que le Français Carrel met au point en 1902.

Chirurgie des embolies avec Trendelenburg en Allemagne, chirurgie de la vaso-motricité fonctionnelle des artères avec les Portugais, Moniz, R. Dos Santos, précédés par le chirurgien espagnol Goyanes.

En Amérique existent quelques centres de chirurgie vasculaire comme ceux de Mound Reid, à Cincinnati et de White, à Boston. Souhaitons qu'un jour des services analogues soient organisés en France, sur le modèle de celui que la volonté d'un chirurgien constructeur avait réalisé avant la guerre à Strasbourg.

J. de F.









Le Gérant : Dr GENTY
DÉPÔT LÉGAL : 1873 — N° 11 — 44 I

IMP. THIRON & CIE, CLERMONT (OISE). — Autorisation 89 et Pa 690.
N° au C. O. L. : 31.0044

72e ANNÉE — LE NUMÉRO : TROIS FRANCS — N° 4 — 24 FÉVRIER 1944

Le Progrès Médical

Hebdomadaire paraissant provisoirement deux fois par mois

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : *Littré 70-05*

ABONNEMENTS

France et Colonies .... 60 fr.
Etudiants .... 30 fr.
Etranger { 1re zone .... 120 fr. / 2e zone .... 150 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81

R. C. SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION

Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Par la suite de la réduction obligée des tirages, les abonnés désireux de renouveler leur abonnement sont priés de le faire quinze jours au moins avant la date de son expiration.

Joindre la somme de deux francs aux demandes de changement d'adresse.

SOMMAIRE

Véganine

Gripe, algies, otites, névrites,
dysménorrhée, soins dentaires

LABORATOIRES SUBSTANTIA, M. Guéroult, Docteur en Pharmacie, SURESNES (Seine)



TOXI INFECTION INTESTINALE
PARASITOSES

Laboratoire H. CALAS
162, Rue de l'HAY
GENTILLY (Seine)

CHLORO - MAGNÉSION
Asthénie - Modificateur du Terrain

DRAGEVAL
Insomnies - Anxiété

FER-OVARINE VITALIS
Insuffisances ovariennes

TENSORYL
Hypertension artérielle

FER-ANDRINE VITALIS
Infantilisme - Carence sexuelle

DESCOURAUX & Fils, 52, Boulevard du Temple, PARIS

TRAITEMENT PHYTO-HORMONIQUE DE L'ASTHME

FRÉNASMA

LABORATOIRES du GASTRHÉMA, 17 Avenue de Villiers, PARIS-17e

ASTHME - EMPHYSÈME
BRONCHITES CHRONIQUES
MÉDIC TION PRÉVENTIVE
ABORTIVE ET CURATIVE
DES CRISES

Trois à quatre comprimés par jour
Un à deux dès le début de la crise

Toutes déficiences organiques

LAROSCORBINE " ROCHE " (Vitamine C)

Comprimés, Ampoules 2 cm³ et 5 cm³

PRODUITS « ROCHE », 10, Rue Crillon, PARIS (4e)

TRAVAUX ORIGINAUX

Acétylation et sulfamidothérapie

Par MM. Maurice LOEPER, Jean COTTET et André VARAY

La sulfamidothérapie a aujourd'hui une posologie bien codifiée, mais une posologie rationnelle ne donne pas forcément une sulfamidémie efficace. Les nombreux dosages que nous avons pratiqués nous ont appris que la sulfamidémie est *très variable* suivant les malades, pour une même dose nyethémérale et, récemment, des auteurs belges (1) ont apporté à cet égard, des faits bien démonstratifs. D'ailleurs, F. Rathery, Bolzinger et Philippe Decourt (2) avaient déjà fort bien précisé ce point en écrivant : « L'important est peut-être moins les indications journalières chiffrées en centigrammes de sulfamide par kilogramme de poids du sujet, que le taux utile de concentration de sulfamide qu'il faut obtenir dans les humeurs le plus rapidement possible ».

De nombreux facteurs expliquent la variation du rapport entre la posologie du sulfamide et sa transmission dans le sang. Des vomissements, une insuffisance de l'absorprion intestinale, une exagération de l'élimination rénale, le blocage d'une partie des sulfamides et, enfin, leur *acétylation* excessive sont autant de causes de concentration sanguine insuffisante, car l'acétylsulfamide est bactériologiquement, peu ou pas actif (3).

Dans l'organisme, une partie du paraminophénylsulfamide subit, au niveau de sa fonction amine, une acétylation ; aussi, dans les humeurs, le sulfamide circule-t-il sous forme de sulfamide libre et de sulfamide acétylé ; dans le sang, la première forme est, en beaucoup plus grande quantité que la seconde : 0 à 20 % de sulfamide conjugué, en moyenne, par rapport au sulfamide total ; dans les urines, la différence est encore plus grande, il y a 20 à 50 % de sulfamide conjugué par rapport au sulfamide total, donc beaucoup plus que dans le sang (4).

(1) ROSKAM, DEROUAUX, DELRÉE et PUISSANT. — *Bull. de l'Ac. roy. de Belgique*, 7, n° 9, 1942.
(2) Soc. méd. Hôp. Paris, 13 septembre 1940.
(3) D'autres causes encore doivent exister qui nous échappent actuellement. On a invoqué la présence de produits de dégradation non diazotables et peut-être aussi l'imprécision des dosages qui, effectués par plusieurs auteurs sur les mêmes échantillons, accusent parfois des différences atteignant 25 à 50 % (Jacques A. FASCIAUX. Thèse de Pharmacie, Lille, 1943).
(4) Ces chiffres sont uniquement valables pour le p-amino-phényl-sulfamide : le 693 M. et B., et le 2090 R.P. présentent une acétylation plus forte, le 2255 R.P. une acétylation encore plus élevée ; au contraire, la sulfadiazine s'acétyle moins que ces quatre produits.

Ces chiffres sont susceptibles de subir de grandes variations et le degré d'acétylation ne peut pas être déduit du taux de sulfamide libre ; c'est ainsi que, outre de nombreux exemples analogues, pour une sulfamidémie de 5 mgr. 2, l'acétylsulfamidémie peut varier de 0 à 3 mgr. 2 ; pour une sulfamidémie de 7 mgr., elle est de 0 — 0,6 — 1 et 2 mgr. d'acétylsulfamide.

Donc, le seul dosage de la forme libre, renseigne mal sur l'activité des sulfamides ; puisqu'une grande partie d'un organosoufré est, chez un malade donné, transformée en dérivé acétylé, une grande partie du médicament est devenue fatalement inactive et peut-être toxique.

La différence entre le taux de sulfamide conjugué dans l'urine et dans le sang nous semble en rapport avec l'élimination plus facile de cette forme par le rein. En voici la preuve :

Nous avons étudié, chez six sujets, les rapports « hémato-urinaires sulfamidés (1) et calculant les quotients entre la sulfamidurie et la sulfamidémie, et, entre l'acétylsulfamidurie et l'acétylsulfamidémie (2). Il est bien évident que le chiffre trouvé sera d'autant plus élevé que la substance s'élimine plus activement ; or, chez un meme sujet et le même jour, le rapport de la forme acétylée est, dans la règle, plus élevé que celui de la forme libre. Dans quelques cas même, bien qu'il n'y ait pas d'acétylsulfamide dans le sang, on en retrouve dans les urines. A. Clark (3) admet que le dérivé acétylé serait éliminé trois fois plus vite que le non acétylé. Frisk (4) aurait en ce qui concerne la sulfapyridine également noté que sa forme acétylée (693 M. et B.) s'élimine plus rapidement que la forme libre. L'acétylsulfamide n'est-il pas plus diffusible que le sulfamide libre ? Si Paget (5) a montré que, dans le liquide céphalo-rachidien, le coefficient de partage des deux formes était le même que dans le sang, Pinto (6), semble admettre que, dans le lait, la proportion de dérivé acétylé par rapport au sulfamide libre est plus grande que dans le sang.

Nous avons étudié, chez deux sujets, l'élimination du sulfamide ingéré sous sa forme acétylée en prescrivant, comme chez les sujets précédents, 3 gr. 50 par jour d'acétylsulfamide, donnés au même rythme, le sang et les urines étant recueillis aux mêmes heures. En comparant les chiffres moyens de ces deux sujets, nous voyons que leur sulfamidémie totale constituée presque uniquement d'acétyl-sulfamide est inférieure à celle constituée presque uniquement de sulfamide libre des sujets ayant absorbé du sulfamide libre ; cependant, la sulfamidurie est voisine dans les deux groupes de sujets, prouvant

(1) Il s'agit là d'un rapport hémato-urinaire basé sur le principe du rapport uréique hémato-urinaire de Jules Cottet.
(2) M. LOEPER, Jean COTTET et André VARAY. — Société de Biologie, 26 juin 1943.
(3) *Edinburg med. J.*, 47, 241, 1940.
(4) *Nord méd.*, 7, 1319, 1940.
(5) PAGET, RISER et VALDIGUIÉ. — *J. Sc. méd. Lille*, 18 octobre 1942.
(6) *J. A. M. A.*, 19 novembre 1938.

FEUILLETON

Préceptes de Guy Patin à son fils

Le courant de libre-pensée, de libertinage comme on le nommera plus tard, commence à se manifester nettement chez nous avec PANTAGRUEL (1). Mais après l'avoir vu fleurir durant tout le XVIe siècle, on était tenté de ne le considérer que comme bien peu vivace au XVIIe.

Or rien n'est moins exact. Durant cette période, qui apparaît tout spécialement dévote, on voit, en y regardant de plus près, une foule de mécréants, gentilshommes débauchés ou blasphémateurs, poètes épicuriens, bourgeois incrédules, écrivains sceptiques, philosophes audacieux que M. René Pintard vient de faire revivre dans une étude considérable sur le *Libertinage érudit dans la première moitié du XVIIe siècle* (2 vol. Boivin, édit., Paris, 1943), avec toutes les ressources d'une solide et minutieuse érudition. Il a su replacer les personnages dans leur ambiance, évoquant le « climat moral » de la première moitié du XVIIe siècle, indiquant, dans la Société et dans les livres, la force et la direction des mouvements qui poussaient à la mécréance, ainsi que l'effet des obstacles qui y étaient opposés.

(1) Cependant M. Lucien Febvre, dans son livre (Le problème de l'Incroyance au XVIe siècle, La Religion de Rabelais, A. Michel, 1942) soutient, avec des raisons valables, que Rabelais n'était ni un sceptique, ni un athée « qu'il n'a pas été moins bon catholique qu'une foule de clercs de son temps ». Tout au plus aurait-il subi, à un certain moment, l'influence d'Erasme et de Luther.

Des médecins représentent, au grand siècle, l'élément libertin, justifiant ce que dit à leur encontre un auteur du temps ; « à l'ordinaire les médecins ne sont pas fort zélés pour aucune religion ». A eux se mêlent des gens de robe, et il se forme des cénacles où l'on discute sur les possessions diaboliques, où l'on étudie l'astronomie, la physique, la physiologie. Et ce n'est pas le moindre intérêt de l'ouvrage de M. René Pintard où revivent tous ces groupes de savants, d'érudits plus ou moins libertins. A le lire, on connaîtra mieux les fréquentations d'un des nôtres, les amitiés de Guy Patin et on y découvrira aussi un Guy Patin ignoré jusqu'ici. M. Pintard a, en effet, trouvé à la bibliothèque d'Etat de Vienne un manuscrit inédit de Patin : *Préceptes particuliers d'un Médecin à son fils*, qui « ont la saveur de ses meilleures pages et développent, d'un bout à l'autre, ses pensées les plus chères ».

Guy Patin l'écrivait vers 1649 et le destinait sans doute à son fils aîné, Robert Patin qui avait alors vingt ans et faisait ses études de médecine. Le père voulait, qu'avant d'entrer dans la carrière, son fils eut déjà la claire vision des devoirs que comporte la profession médicale. Aussi lui prodigue-t-il les conseils les plus variés, mais où les notions de conscience et d'honneur l'emportent de beaucoup sur les simples recommandations relatives au métier :

> Faites vostre mestier en homme de bien et d'honneur, saintement et sagement... Vous devez avoir soin de vostre réputation, a quoy tout homme de bien est obligé, mais pour avoir l'approbation des sots ne faites iamais rien de lasche ny indigne de vous.

Guy Patin veut que son fils se montre tout à fait désintéressé :

> Si les riches vous donnent de l'argent pour vostre recompense

la similitude de l'absorption intestinale. On peut donc en conclure que l'élimination rénale est plus rapide.

L'acétylation n'est pas immédiate. Elle met toujours quelques heures à se produire ; pour une dose unique de 1162 F, on dose dans les urines, par exemple, à la quatrième heure, 10 à 20 % de dérivé conjugué et, à la douzième heure, 30 à 60 % (1).

D'autre part, l'acétylation n'est pas un processus général ; si elle existe chez la souris, le singe et le chat, comme chez l'homme, on ne l'observe pas chez le chien (2). *In vitro*, l'acétylation semble avoir lieu presqu'uniquement dans le foie (3). *In vivo*, J.-D. Stewart, G.-M. Rourke et J.-G. Allen (4) ont montré que, chez le lapin néphrectomisé, l'acétylation se poursuit jusqu'à ce qu'il n'existe plus qu'une quantité minime de forme libre ; par contre, l'acétylation est faible quand la plus grande partie du foie a été enlevée ; elle est normale au contraire, après ablation de l'estomac, de l'intestin, du pancréas et de la rate ; fait confirmatif, chez le chien présentant une néphrite mercurielle, l'acétylation est encore nette, bien que cet animal ait peu tendance à acétyler (5). Il est probable que la stagnation organique des sulfamides due à l'insuffisance rénale, permet à cette conjugaison de se produire. Si le foie semble être l'organe essentiel de l'acétylation, ce processus doit être très complexe et dépendre de multiples facteurs ; D.-A. Bryce et D.-H. Climenko (6) pensent que l'intensité de l'acétylation est en rapport avec l'élévation du métabolisme basal.

Ch. Gernez et Cl. Huriez (7) étudiant dans les urines le quotient sulfamidurique $\frac{\text{sulfamides libres}}{\text{sulfamides combinés}}$ ont vu qu'il était compris normalement entre 2 et 4 pour le 1162 F ; dans trois cas d'accidents du neuvième jour, ils l'ont vu baisser à 0,8 et même 0,4, notant une chute brutale des sulfamides libres, cependant que le taux des sulfamides combinés était considérablement accru ; ils relatent par ailleurs que leurs trois malades étaient des éthyliques avec signes d'insuffisance hépatique. Il serait vraiment curieux qu'une conjugaison qui nécessite, à l'état normal, la présence du foie, fût exagérée lorsque cette glande est déficiente. Contrairement à Gernez et Huriez d'ailleurs, R. Sarran (8) remarque que l'acétylation est faible chez les hépatiques et Breton (1) que, chez le vieillard, le quotient sulfamidurique est anormalement bas. D'ailleurs, quel que soit l'intérêt du rapport sulfamidurique, il ne saurait entièrement renseigner, à lui seul, sur le pourcentage d'acétylation de l'organisme : en effet l'abaissement de ce rapport ne correspond pas forcément à une rétention sanguine d'acétylsulfamide. Une forte acétylsulfamidurie peut abaisser le rapport, la sulfamidurie ne variant pas. C'est pour cela que nous préférons le rapport $\frac{\text{sulfamidémie}}{\text{acétylsulfamidémie}}$.

Chez six sujets prenant quotidiennement 3 gr. 50, de 1162 F, les dosages sanguins et urinaires pratiqués pour chaque nyctémère permettant la comparaison des rapports sulfamidémique et sulfamidurique, nous avons constaté que ces rapports ont, dans l'ensemble, tendance à s'inverser, sans qu'il y ait de proportion dans la grandeur des chiffres trouvés (tableau n° 3). Les oscillations du rapport sulfamidurique se situent entre 0.5 et 4, celles du rapport sulfamidémique entre 1 et 70 ; l'un de nos malades avait, le même jour, un rapport sulfamidurique montrant une grande acétylation de 0,4 et un rapport sulfamidémique exprimant une faible acétylation de 3 ; un autre avait un rapport urinaire de 0,3 coïncidant avec un rapport sanguin de 14. Nous ne saurions donc dire que l'inversion du rapport urinaire est un signe de gravité ; celle du rapport sanguin, au contraire, nous semble plus rare et doit avoir une plus grande valeur pronostique.

Physiquement et biologiquement, les dérivés acétylés diffèrent des formes libres. Ils sont *de quelque sulfamide qu'ils proviennent*, moins solubles que le sulfamide libre (2). D'autre part, ils ont peu d'activité et ne jouissent d'aucune puissance bactériostatique (E.-K. Marshall, W.-C. Cutting et K.-G. Emerson, A.-K. Frisk) (3). Et, malgré cette inactivité, ils sont plus toxiques. En clinique, la toxicité du sulfamide acétylé n'est guère connue qu'à l'égard du rein. Il ne s'agit généralement pas d'une action sur la cellule rénale qui tolère des doses fortes de sulfamide (4) — 5 grammes par kgr. — et les épreuves fonctionnelles pratiquées au cours de la sulfamidothérapie ne présentant que des troubles passagers et peu marqués (5). Il s'agit, en général, d'une précipitation de la forme acétylée du sulfamide dans le rein et, *dans la règle* surtout, de la sulfapyridine. Or, fait bien suggestif, le dérivé pyridiné est celui qui présente les plus fortes acétylations. Les complica-

(1) L.-H. Schmidt et H.-B. Hughes. — *Proc. Soc. exp. biol. Med.*, mars 1939.
(2) Marshall, Cutting et Emerson. — *Science*, 85, 202, 1937.
(3) Klein et Harris. — *J. Biol. Chem.*, 124, août 1938.
F. Bernheim. — *J. Pharm. exp. Ther.*, 71, 344, 1941.
(4) *Surgery*, 5, février 1939.
(5) *Loc. cit.*
(6) *J. A. M. A.*, 112, 25 mars 1939.
(7) *Concours médical*, 12 janvier 1941.
(8) Thèse de Montpellier, 1942.

(1) Société médicale Nord, 22 février 1941.
(2) Durel et Mlle Allinne. — Soc. méd. hôp., 7 mars 1941.
(3) *Loc. cit.*
(4) Marshall et Mitchfield. — *J. Pharmacol. exp. Ther.*, 67, 454, 1939.
(5) Pasteur Vallery-Radot, R. Wolfromm, J. Sérane et G. Guiot Soc. méd. hôp. Paris, 26 juin 1942. Bouchard. Soc. franç. d'urol., 15 novembre 1937. Barbellion et Garibaldi. *Presse médicale*, 18 juin 1938.

(*quod est vere honorarium*), prenez-le honnestement : s'ils ne vous en donnent point, n'en demandez iamais, *nec directe nec indirecte*, et sur tout n'en prenez jamais querelle ny procez avec aucun. Ne prenez rien du tout des pauvres, *ne γρ. quidem, praeter gratiarum actionem*. Le peu qu'ils vous pourroient donner leur ferait grand tort, *tibi vero propter paucitatem vix prodesset*. Je n'ay iamais pû gouster ceux qui intentent un procez à leurs malades faute de payement : plaider contre un homme qui vous a mis sa vie et toute sa fortune entre vos mains, cela est indigne tout à fait et d'un chrestien et d'un Philosophe...

...Comme ie vous defens de iamais demander ou faire demander argent a malade, aussi ne luy faut-il rien demander d'equivalent, ny grace ny livre ny aucune curiosité. S'il veut vous faire quelque courtoisie, recevez-la de bonne grace avec tesmoignage de satisfaction et par delà. Mais ne tesmoignez iamais que vous ayez aucun desir de chose quelconque qui soit chez luy, ny cheval, ny vin, ny tableau.

Ce qui n'empêche point notre sermonaire de constater que la situation matérielle du médecin dans ces conditions ne peut être que bien précaire :

Si un Médecin n'a d'autre bien pour vivre que ce qu'il peut gagner à son mestier, il n'y est gueres bien : tout y est casuel, tout son fait n'est appuyé que sur un peu de reputation ou de santé : *utroque autem nihil est imbecilius*. Il est à souhaiter pour luy et pour l'honneur de sa profession qu'il aye quelque autre fonds.

Guy Patin sait que le malade est égoïste et juge sans aménité le médecin qui lui parle d'autre chose que de son mal :

N'allez iamais chez un malade que pour y parler de son mal, si vous n'y estes necessaire, n'y allez point du tout. Y estant arrivé, faites y vostre mestier et en sortez. N'y parlez que de ce qui vous regarde. Des controverses de Religion, des matières d'Estat, des nouvelles de la guerre, de l'ambition, de l'avarice, de l'hypocrisie, des Jésuites, de la cabale des autres moins... *nihil ad te haec singula*...

...Soyez prudent et sage chez vos malades et principalement chez les grands et les riches, lesquels la plupart sont finets et moqueurs. *Sic erunt nostri divites, habent plerique omnes aliquid tyrannicum*. Ils se moquent de la science et de la vertu laquelle en eschange se moque aussi d'eux... Soyez homme de bien et seavant, bon medecin et honneste homme, et ainsi vous pourrez mepriser toute la tyrannie de la terre.

Toute familiarité entre le médecin et son malade doit être évitée :

Ne mangez iamais chez vos malades que par grande nécessité qui vienne de leur part. S'ils se vantent d'avoir de bons vins, n'en soyez pas le gourmet. Laissez leur boire et beuvez le vostre chez vous. *Bibe aquam de cisterna tua*. Si vous vous accoustumez de manger chez eux, ils croiront à la fin que vous leur devrez de reste. *Fructus amicitiæ magnæ cibus* : ne faites iamais cet honneur a personne qu'a vos bons amis, et ce tres rarement : vous en aurez honneur et profit. Tous les riches du siécle ne meritent pas un homme de bien a leur table.

. . . .

Ne prestez iamais de livres à vos malades quels qu'ils soient. S'ils en veulent avoir, qu'ils en achetent. J'en ay perdu pour plus de 100 escus en ma vie pour leur en avoir presté. Ces gens-là s'imaginent que cela ne nous couste rien ou qu'il leur est dû. Si vous estes pressé de leur prester, contez comme perdu et ne le redemandez iamais. Imaginez-vous que vous leur avez donné, car si vous leur redemandez, ils vous haïront peu après.

Mais dîner chez ses clients, leur prêter des livres sont des dangers qui ne comptent guère à côté de celui que représentent les belles clientes dont le médecin peut devenir amoureux :

Sur tout gardez-vous de l'amour féminin. j'entens de devenir amoureux de la femme d'autruy. Telle vous semblera si belle, qu'elle vous donnera de l'amour. L'autre vous tesmoignera de l'affection de

tions vont depuis l'hématurie microscopique ou macroscopique jusqu'à l'anurie par précipitation rénale ou urétérale de l'organo-soufré, en passant par la simple colique néphrétique. Les observations des expérimentateurs et des anatomo-pathologistes montrent que ces accidents rénaux sont dus à la forme acétylée du sulfamide : d'après I. Snapper, S. Lio, H. Chung, T. Yu et H. Sun (1) 55,5 % du poids des cristaux sont constitués d'acétylsulfapyridine et 1,9 % de produit libre ; Gross Cooper et Lewis (2) donnent les chiffres de 64,1 % d'acétylsulfapyridine et de 6,4 % de sulfapyridine. Bien plus, les cliniciens ont reconnu, dans les urines de malades, des cristaux d'acétylsulfamide. Les calculs formés ne sont pas opaques aux rayons, peuvent se dissoudre secondairement, mais risquent aussi d'amorcer la précipitation ultérieure de sels de chaux.

Fait curieux, si tous les travaux s'accordent à admettre la précipitation de l'acétylsulfapyridine, nous n'avons trouvé dans la littérature que deux observations où des dosages sanguins ou urinaires des formes acétylée et libre avaient été pratiqués. Southworth et Cooke (3) rapportent l'histoire de deux hématuries dues à la sulfapyridine où, dans un cas, il y avait dans le sang 2 mgr. % de sulfamide acétylé et pas de sulfamide libre et, dans les urines, pour 30 mgr. seulement de libre, 130 mgr. de combiné ; dans l'autre, le rapport sulfamidémique était à 0,7 avec 2 mgr. 5 de sulfapyridine libre et 3 mgr. 5 de sulfamide combiné.

Nous avons observé, avec M. Courjaret, un sujet atteint de pleurésie pneumococcique ayant reçu : 8, 8, 8,8, 8, 8, 6, 6, 6 grammes de sulfapyridine ; au huitième jour du traitement est apparue une colique néphrétique gauche avec hématurie macroscopique. Trois jours avant la crise, la sulfamidémie était : 10 mgr. 5 de libre et 1 mgr., d'acétylé, avec un rapport sulfamidémique très normal de 10,5. Le jour de son hématurie, il y avait un rapport sulfamidémique inversé de 0.9 avec 4 mgr. 2 d'acétylé et 3 mgr., 8 de libre, et un rapport sulfamidurique de 0,6 ; dans les urines, pas de cylindres granuleux ni cristaux anormaux. La diurèse oscillait entre 1 litre et 1 litre 500 par 24 heures ; nous l'avons fait passer à 4 et 5 litres, puis à 3 litres. Trois jours après le déclenchement de cette polyurie, le rapport sulfamidémique était de 6 (6 mgr. de libre et 1 mgr. d'acétylé) et le rapport sulfamidurique à 0,7 après avoir été la veille à 1,7. Notons que, chez notre malade, il n'y avait aucune des causes habituelles pouvant être invoquées à l'origine des précipitations urinaires d'acétylsulfamide : ni oligurie, ni posologie très élevée, ni acidité urinaire. Il est probable que cette inversion du rapport sulfamidémique. soit l'indice d'une complication rénale : nous ne saurions le dire d'après trois cas, mais nous pensons que cette hypothèse mérite de retenir l'attention.

***

Conclusions. — Ls sulfamides subissent dans l'organisme une acétylation au niveau de la fonction amine. Cette acétylation est variable suivant le dérivé ; elle est, en moyenne, de 10 à 20 % pour le 1162 F, mais elle peut subir de grandes variations suivant les sujets et, chez un même sujet, suivant les jours. La sulfadiazine paraît subir une acétylation plus faible que le 1162 F, les dérivés pyridinique et thiazolé, une acétylation plus forte. Il n'y a pas de rapport entre le pourcentage des formes acétylées urinaire et sanguine ; aussi, l'étude du rapport sulfamidurique ne dispense-t-elle pas de celle du rapport sulfamidémique. Le rein élimine plus facilement les sulfamides acétylés que les sulfamides libres, bien que les premiers soient beaucoup moins solubles que les seconds. Mais il peut aussi les précipiter. L'étude des dérivés acetylés mérite d'être prise en considération ; ces produits sont inactifs, aussi une acétylation excessive peut-elle expliquer une sulfamidorésistance ; ils sont plus toxiques et peuvent, peut-être, en plus des accidents rénaux, expliquer certains accidents de la sulfamidothérapie.

(*Travail de l'Institut de Thérapeutique de Paris*).

(1) *Chinese Med. J.*, juillet 1939.
(2) *Proc. Soc. exp. biol. Med.*, mars 1939.
(3) *J. A. M. A.*, 112, 1920, 1939.

De quelques accidents au cours des infiltrations novocaïniques des chaines sympathiques

Par J. FABRE, M. CAHUZAC et A. BAUDET (Toulouse)

Partisans résolus des interventions sympathiques et tout particulièrement des infiltrations novocaïniques, soit dans un but thérapeutique, soit pour poser une indication opératoire, il nous paraît intéressant de signaler les accidents ou incidents que nous avons pu observer au cours des infiltrations lombaires ou stellaires effectuées par nous un grand nombre de fois.

Cette courte note n'a pas pour but de dénigrer les infiltrations sympathiques, mais tout en signalant une fois de plus leur utilité et leur incontestable efficacité, de montrer les inconvénients qui peuvent en résulter dans de rares cas. Partisan d'une méthode ne veut pas dire l'appliquer aveuglément et feindre d'ignorer les conséquences plus ou moins graves qui peuvent en découler. Nous croyons, au contraire, faire œuvre utile. Nous avouons notre ignorance quant à la pathogénie de tels accidents, rien dans l'examen préalable du malade ne nous permet de les prévoir. C'est de la publication de cas semblables, des diverses hypothèses qui peuvent être formulées à leur occasion, que sortira, nous l'espérons, un jour, la méthode qui aidera à éviter le retour d'accidents aussi dramatiques et brutaux, en les rendant prévisibles.

Les techniques utilisées pour les injections furent toujours les mêmes avant et après les accidents constatés.

Injection de 10 ou 20 c.c. de novocaïne à 1 % après anesthé-

---

telle sorte que vous croirez en meriter ou pouvoir obtenir quelque faveur. Si elle s'approche de vous, retirez-vous en si loin qu'elle ne vous puisse atteindre. Si vostre passion vous y porte par quelque mouvement interne, parez-vous en, défendez-vous d'icelle par ieusne et par prière. Ayez recours à Dieu en cette extremité. Implorez sa grâce affin qu'il vous delivre de cette passion furieuse et brutale et de ce cheval indonté qui a causé tant de maux au monde. Un médecin ne doit iamais faire cette faute. C'est un deshonneur pour lui et pour toute sa profession. Il fait tort par cet acte a tous ses compagnons... Fuyez comme poison toute la pratique qui se peut terminer en amourettes, veu qu'à la fin il n'y aura pour vous que malheur, deshonneur ou regret, dangereuses inconstances comme poison, querelle, procez, homicide, verolle et autres vilains simptomes *quorum omnium ne quidem minimo, imo illius suspicione vir bonus nunquam debet foedari.*

Et l'épistolier, dont les lettres comportent tant de traits virulents sur tel ou tel médecin de son temps, conseille à son fils de s'abstenir de tout jugement sur les autres médecins :

Quand on vous parlera de quelqu'un de vos compagnons, soit pour mariage, soit pour scavoir vostre sentiment touchant son erudition ou pour autre cause, n'en dites iamais rien que du bien (quand mesme il y aurait du mal et que vous le sçauriez). Du bien qu'en aurez dit, les gens de bien vous en loueront. Du mal, quand il serait très vray, personne ne vous en sçaura gré, outre que vous en aurez un ennemy qui ne vous le pardonnera peut-estre iamais.

Mais quand il aborde le chapitre des médicaments, Guy Patin se montre aussi « enragé » que quand il discute antimoine, circulation ou saignée avec ses correspondants :

La Pharmacie est une pierre d'achoppement et de scandale a un médecin, dont il se doit sagement garder. Ne faites iamais rien contre vostre conscience et l'honneur de vostre profession en faveur d'un apoticaire... Si vous ostez 4 boëttes de leur boutique, tout le reste n'est que forfanterie, boëttes peintes et dorées où on ne trouve que crottes de souris qui passent pour poivre et pour gingembre. Cette invention de boutiques et de parties d'apoticaires n'est entrée en crédit que par la connivence de quelques médecins et par la sottise du peuple qui veut estre trompé. Un médecin ne sçauroit beaucoup ordonner chez un malade sans luy faire tort et a sa conscience aussi, et mesme le plus souvent il se damne et tue son malade.

Cependant l'abstention des drogues dans le traitement n'exclut point le souci de la guérison qui reste le but suprême du médecin :

Quand vous voyez une grande maladie et que vous recognoissez, par les règles de vostre art, le danger qu'il y a, souvenez-vous d'en avertir les parens du malade et apres en avoir fait sagement vostre prognostic, pensez tout de bon et travaillez sérieusement à la guerison... Appliquez-y vostre esprit, et tous les talens de vostre sagesse ; mais gardez-vous bien de devenir empirique ; raisonnez tousiours et ne vous servez de l'experience que comme de la servante de la raison et de la science que vous vous estes acquise... Un medecin qui ne raisonne point n'est point medecin, il n'est qu'un charlatan.

Ce n'est pas si mal dire ; et on ne s'attendait guère à trouver pareils préceptes sous la plume de Guy Patin, de ce Guy Patin, en qui on ne veut voir, d'après une correspondance tripatouillée et dont toutes les éditions sont, dit Triaire, bonnes à mettre au feu, que l'adversaire sarcastique de la circulation et de l'antimoine, l'homme aux idées rétrogrades, en oubliant qu'il les partageait avec la Faculté presqu'entière. Pour l'avoir jugée sur de mauvaises pièces, la cause de Guy Patin est à reviser.

S. R.

sie préalable de la peau par un bouton dermique de novocaïne. Pour le stellaire, primitivement infiltration par la voie antérieure de Leriche. Les sujets pusillanimes, les enfants parfois étant effrayés par la longueur de l'aiguille qu'ils voient enfoncer à la base de leur cou, nous utilisons actuellement la voie postérieure, en injectant la moitié de la novocaïne au-dessus du col de la première côte et la moitié au-dessous de la dite côte. Pour le sympathique lombaire, infiltration haute de la chaîne, suivant la technique décrite par Ciceri pour l'infiltration splanchnique, par Leriche pour la chaîne lombaire.

Avant l'injection, nous nous assurons toujours par aspiration de l'absence du sang, mais également nous attendons ensuite quelques secondes pour nous assurer qu'il n'y a pas écoulement de liquide céphalo-rachidien, ce que l'aspiration montrerait plus malaisément.

Nos infiltrations, au nombre de plusieurs centaines furent effectuées à tous les âges, mais principalement chez l'enfant. Les indications pour le stellaire furent: syndromes de Volkmann, ostéoporose algique, œdème post-traumatique, retard de consolidation, dans un cas torticolis acquis. Les mégacolons, les troubles trophiques de la poliomyélite, les œdèmes post-traumatiques, les pseudarthroses de jambe furent les principales indications des injections lombaires. Nous n'avons noté que, dans sept cas, des ennuis dont une fois un accident vraiment inquiétant.

Obs. I. — A. L., 6 ans : syndrome de Volkmann gauche. A la deuxième infiltration, douleurs thoraciques pendant quarante-huit heures, dues vraisemblablement à la piqûre de la plèvre et à un petit pneumothorax que nous n'avons pu vérifier radiologiquement, la famille ne nous ayant ramené l'enfant que le septième jour.

Obs. II. — G. L., 12 ans : syndrome de Volkmann gauche. A la première injection, douleur persistante dans l'épaule gauche rapidement soulagée par une injection d'acétylcholine. Ces douleurs ne se reproduisent pas lors des 14 injections suivantes.

. Obs. III. — X., 8 ans : mégacôlon fonctionnel à prédominance gauche. Le 8 mai 1942, infiltration lombaire gauche sans incident. L'enfant est rhabillée. Dix à vingt minutes après l'injection, la fillette se plaint de ne pouvoir se tenir sur ses jambes. En réalité, mise debout, elle ne fléchit pas sur les jambes, mais tombe en masse vers la gauche comme entraînée irrésistiblement par un poids trop lourd pour elle. L'enfant est couchée sur un lit : motilité volontaire des membres inférieurs normale, pas de troubles sensitifs, réflexes normaux, pas de sensation vertigineuse, de nausées, ni de bourdonnement d'oreilles. Température 36°9, pouls 100, T. A. 10-7. Cette perte d'équilibre pendant trois heures a été vérifiée à plusieurs reprises. Chaque fois, l'enfant mise sur ses jambes perd l'équilibre et tombe sur le côté gauche. Entre temps, l'enfant mange et s'amuse avec ses voisins de lit. Un peu après la troisième heure, l'enfant peut repartir chez elle par ses propres moyens.

Le 12 mai, nouvelle infiltration lombaire gauche, les accidents prévus se renouvellent, mais leur durée est de 30 minutes environ.

Obs. IV. — M., 45 ans : douleurs de la colonne dorso-lombaire. Chute de cheval quelques années auparavant. A la radiographie sur quelques vertèbres, petites images de décalcification avec présence de petits ostéophytes à la partie antérieure des coups vertébraux.

Le 9 décembre 1942, infiltration novocaïnique périvertébrale gauche au niveau de D9, D10, injection qui a certainement atteint la chaîne dorsale. Vingt à trente minutes après l'injection, la malade est prise d'une sensation vertigineuse qui l'oblige à s'asseoir. « Pendant une heure, nous raconte-t-elle quelques jours plus tard, j'ai eu l'impression d'être ivre. Je ne sais pas tout ce que j'ai pu raconter ».

Néanmoins, très soulagée par cette infiltration, le malade qui a pu vaquer aux soins de son ménage, ce qu'elle n'avait pu faire depuis un an, revient pour une nouvelle injection le 16 décembre. Deuxième infiltration latéro-vertébrale droite, mêmes accidents d'ébriété, mais plus brefs aux dires de la patiente ; même soulagement des douleurs pendant six jours. Le 23 décembre, troisième injection, même pseudo-ébriété, même amélioration pendant une dizaine de jours. La malade préfère cependant interrompre le traitement.

Obs. V. — M. N., 38 ans : volumineux cæcum douloureux de façon continue, très sensible à la pression. Le 18 mars, infiltration lombaire droite haute. Deux à trois minutes après la fin de l'injection, sensation de lourdeur des membres inférieurs accusée par la malade qui demande à s'allonger. Perte apparente de la connaissance, malade pâle, froide, ne répond pas aux questions, mais ne cesse de remuer légèrement les membres inférieurs. Pressyl, syncortyl, car le pouls est difficile à prendre vu sa rapidité et sa petitesse. Vers la dixième minute, grosse crise d'agitation, mouvements désordonnés des membres supérieurs et inférieurs (sans type clonique ou tonique), rougeur de la face, sueurs généralisées. Vers la 30e minute, la malade reprend connaissance ; elle nous raconte toute la conversation qui a eu lieu depuis le début et nous dit qu'elle s'est sentie littéralement mourir, mais n'a jamais eu la moindre peur, car elle a toujours entendu ce qui se passait dans la pièce. Elle se plaint d'une anesthésie des membres inférieurs et aux membres supérieurs, d'une anesthésie bilatérale des deux moignons des épaules. Mobilité normale, réflexes normaux, pouls 80 très bien frappé, grosse impression de lassitude. Après une heure de calme et de bien-être, brutalement impression de froid intense, céphalalgies très violentes arrachant des cris à la malade, vomissements. Puis sensation de chaleur et de bien-être. Ces crises vont se succéder à intervalles irréguliers pendant quarante-huit heures, bien plus fréquentes (3 à 4 par heures) durant les douze premières heures. La crise la plus violente fut, aux dires de la malade, la dernière. La durée fut de 15 minutes environ, son début insidieux est en opposition avec sa terminaison presque instantanée et définitive. La fin de cette dernière crise laisse à la malade une impression de fatigue qui disparaît en trois à quatre jours.

La malade revue en juillet 1943 ne conserve de son accident que quelques céphalées fugitives et un mauvais souvenir tempéré par la disparition définitive et complète de ses douleurs abdominales.

Obs. VI. — L., 38 ans. Bon état général, nervosisme assez marqué. Dolicho-mégacôlon généralisé. Le 12 mars 1943, infiltration sympathique lombaire gauche. La malade quitte la clinique vingt minutes environ après l'injection. Trente à quarante minutes après l'injection, dans la rue, elle ressent brutalement une céphalée intense avec sensations hypothimiques qui l'obligent à s'arrêter sur la voie publique. Perte de connaissance. Nous voyons la malade plusieurs heures après. Souvenirs confus des heures précédentes. Facies vultueux, congestionné, céphalée intense fronto-pariétale bilatérale, continue avec torpeur. Température 38°8, Pouls bien frappé à 115. Pas de troubles sensitifs ni moteurs, réflexes normaux. Pressyl, aspirine. La céphalée s'atténue peu à peu en 36 heures. La malade refuse une nouvelle injection.

Obs. VII. — de L., 45 ans. Algies scapulo-humérales avec limitation des mouvements (abduction 80°) rebelles à toutes thérapeutiques. Plusieurs infiltrations du ganglion stellaire droit. Symptômes immédiats sans intensité particulière. Mais chaque fois deux heures après l'infiltration environ, céphalée violente avec poussée thermique à 39°, une fois à 40°, et angoisse thoracique dans l'hémithorax droit. Malade courageuse qui voulant guérir persévère. Après la quatrième infiltration , suivie toujours des mêmes accidents, guérison. Revue à plusieurs reprises, la guérison se maintient : disparition des douleurs, mouvements d'amplitude normale.

En résumé, sur plusieurs centaines d'infiltrations sympathiques, douleurs thoraciques dues à une piqûre probable de la plèvre, douleur persistante de l'épaule guérie par l'acétylcholine, perte du sens de l'équilibre pendant quelques heures, état de pseudo-ébriété, coma vigil passager suivi de crises paroxystiques de céphalées et de froid, accidents d'hyperthermie avec céphalée intense chez deux autres malades, tels sont les sept accidents ou incidents que nous avons pu observer, le cinquième cas ayant seul présenté un caractère dramatique par sa brutalité, sa gravité et sa durée vraiment prolongée.

Quelle est l'explication que l'on peut donner de pareils accidents ? Nous laisserons volontairement de côté les observations 1 et 2 qui ne présentent rien de bien inédit, mais que nous avons cités pour être complets.

Trois ordres d'idées peuvent être discutés à notre avis : l'erreur d'injection, le pithiatisme, l'intoxication novocaïnique.

L'erreur de technique peut être soit l'injection intra-vasculaire, soit l'injection péri-durale ou intra-durale. L'injection intra-vasculaire artérielle : n'oublions pas que dans nos trois cas, il s'agit de chaîne dorsale ou lombaire et non d'infiltration de l'étoilé comme dans l'observation publiée par Leriche à l'Académie de Chirurgie où la piqûre vraisemblable de la vertébrale a amené un sommeil de 24 heures. L'injection intra-artérielle aurait pu être pratiquée seulement lors de la première infiltration de l'observation IV et lors des injections de l'observation III. Or, l'injection dans l'aorte à ces niveaux de D8 et L_1 aurait amené la diffusion immédiate de la novocaïne vers la périphérie du corps et non vers les centres cérébraux. Et l'on sait que l'injection de novocaïne intra-artérielle dans les artères des membres ne produit jamais d'accidents similaires. D'ailleurs jamais pareille erreur, à admettre qu'elle se soit produite, n'aurait eu des effets allant en s'atténuant comme cela se passe dans ces deux observations.

L'injection intra-veineuse de novocaïne eut été possible lors des deuxième et troisième injections de l'observation IV et lors de l'unique infiltration droite du cinquième cas. Or, nous savons bien à présent, par les injections intra-veineuses de novocaïne dans les embolies pulmonaires, dans les dyspnées, dans les accidents dus aux arséno-benzènes, que jamais accidents semblables n'ont été constatés. Rougeur de la face, léger vertige passager, soif d'air, sont les seuls accidents signalés.

L'injection péridurale ou intradurale ne nous semble pas devoir être davantage retenue. L'injection de 20 centigrammes de novocaïne autour ou dans la dure-mère aurait produit des troubles de la motilité qui n'auraient pu nous échapper et les accidents dus à pareille erreur auraient eu un effet beaucoup plus immédiat sans intervalle libre comme dans ces troisième et sixième observations.

Le pithiatisme pourrait être invoqué. D'ailleurs, la rareté des accidents chez l'enfant, chez qui, sauf exception, toutes nos infiltrations ont été faites, et la fréquence relativement élevée des accidents par rapport au petit nombre d'adulte

infiltrés pourrait y faire penser. Certains signes curieux : anesthésie des membres inférieurs et anesthésie des deux moignons d'épaule (obs. V) paraissent difficile à expliquer sans cette pathogénie. Toutefois, la brutalité, la gravité des symptômes, les modifications du pouls dès les premiers instants nous permettent d'éliminer pareille hypothèse pour l'observation V.

Une intoxication novocaïnique chez des sujets particulièrement sensibles peut expliquer les observations III et IV, VI et VII. La rapidité d'apparition des accidents permet, dans l'observation V, d'éliminer pareille éventualité le produit n'ayant pas eu, en deux ou trois minutes, le temps de diffuser dans l'organisme et de produire ses effets toxiques.

Quoique de formule chimique différente, la novocaïne n'est-elle pas susceptible, dans un certain nombre de cas, de sujets particulièrement sensibles, de provoquer des accidents semblables à ceux de l'intoxication cocaïnique : tachycardie, nausées et hyperthermie (obs. IV, VI et VII), convulsions, paresthésies et délire (obs. V). La brutalité, l'intensité des accidents font songer à la forme grave de l'intoxication cocaïnique (obs. V, VI et VII). Toutefois, dans l'observation V, la convalescence a, par contre, été beaucoup plus lente que dans ces formes aiguës.

Si l'intoxication novocaïnique est susceptible d'expliquer l'état vertigineux (obs. III), la pseudo-ébriété (obs. IV), les céphalées avec hyperthermie (obs. VI et VII), il nous semble difficile de l'admettre dans l'observation V, où il n'y eut aucune période d'incubation pourrait-on dire.

Il faut vraisemblablement rapporter ces accidents à un « choc sympathique ». Nasser (Thèse de Lyon, 1935) publie deux observations d'accidents passagers et sans gravité : vertiges, nausées, transpiration, vaso-dilatation généralisée.

L'injection de 20 c. c. de novocaïne dans la région de L1 atteint certainement le sympathique lombaire et le splanchnique (qui tiennent sous leur dépendance la presque totalité de la vasomotricité sous-diaphragmatique de l'organisme) ; l'anesthésie de ces deux importantes branches du sympathique est-elle susceptible, chez des sujets en déséquilibre vago-sympathique, de provoquer des modifications circulatoires telles que le retentissement sur l'ensemble de la circulation provoque les troubles graves que nous avons observés ?

Quelques signes montrent le trouble profond apporté dans la régulation circulatoire et nous font admettre cette dernière hypothèse comme la plus vraisemblable. Les conditions dans lesquelles la malade fut observée ne nous ont pas permis malheureusement une observation plus complète. Trouble vasomoteur certainement que les alternatives pendant 48 heures d'une impression de froid intense, puis de chaleur avec transpiration généralisée. Elle témoigne en effet de crises alternées de vaso-constriction et de vaso-dilatation. Les céphalalgies extrêmement intenses avec impression de battements intracraniens très violents, avec vomissements lors des épisodes douloureux, débutant avec brutalité pour cesser avec une brusquerie vraiment extraordinaire semblent également être sous la dépendance de variations brutales du tonus vasomoteur et pourraient être rapprochées peut-être de la pathogénie vaso-motrice de la migraine. Cette explication pourrait d'ailleurs être appliquée à la céphalée avec hyperthermie tachycardie, facies congestif, des observations VI et VII.

Nous ne pouvons évidemment conclure : intoxication novocaïnique au choc sympathique ? Nous n'avons jamais observé d'accidents mortels, simplement des incidents ou des accidents présentant une fois une certaine gravité. La présentation d'observations semblables aux nôtres, fera peut-être jaillir la lumière et permettra ainsi de prévoir des incidents qui, toutefois, ne doivent pas faire rejeter une méthode dont on obtient d'aussi brillants résultats.

« Un de nos maîtres lyonnais, qui se servait d'une plume d'oie et heureusement avait une belle écriture, était célèbre par la longueur de ses ordonnances et la multiplicité des remèdes prescrits.

« *Faut-il qu'il ait du temps à perdre !* », disait de lui un praticien très occupé.

Plusieurs fois des clients sont venus me voir, en me demandant ce qu'ils devaient faire de toutes les prescriptions conseillées ; la journée toute entière aurait été nécessaire !

Le maître a eu des élèves qui l'ont imité Quand il s'agit de confrères haut placés dans la hiérarchie médicale, ayant « *pignon sur rue* », aurait dit Pascal, on se contente de sourire ; mais quand il s'agit de praticiens, faisant de la médecine courante, on pense au *risum teneatis amici* ? d'Horace. »

(B. Lyonnet. — A propos des ordonnances du médecin. *Lyon médical*, 17 octobre 1943.)

COURS ET CONFÉRENCES

La médecine sociale à la Campagne (1)

Par le Docteur **DURAND (Courville)**

(*Fin*)

Jusqu'à ces dernières années, à cause, sans doute, des cotisations manifestement trop basses des assurés agricoles, les indemnités horo-kilométriques remboursées à ceux-ci ont été véritablement dérisoires ! Ceci illustre ce que je vous disais, il y a un instant. Si, au lieu d'entente directe avec l'assuré, le Médecin de campagne avait été dans l'obligation d'accepter des Caisses le taux de ces remboursements, les déplacements à la campagne l'auraient infailliblement et rapidement mené à la ruine et à la faillite ! !... Et cela a duré pendant des années, ce n'est que tout dernièrement que les Caisses Mutuelles Agricoles ont consenti à un remboursement plus juste de ces indemnités à leurs intéressés, mais non sans maintenir pour le taux des actes médicaux des chiffres encore bien modestes ! En fait à la campagne, tous les salariés, assurés sociaux ou non bénéficient de nos tarifs corporatifs minima ! !... Il importe également que les feuilles de soins relatant les différents actes médicaux puissent être remplies convenablement par le Praticien, pour que l'Assuré ne soit pas lésé. Or, à la campagne, très souvent, ces feuilles ne sont fournies qu'avec des retards considérables. Il y a là toute une organisation à reprendre dans l'intérêt même des Caisses. Je me permets de leur rappeler, à ce sujet, que le minimum de paperasseries sera profitable à tous, elles se rendent assez mal compte des exigences et des difficultés d'exercice de notre art à la campagne ! Les retours tardifs après des journées harassantes(surtout à l'époque actuelle) s'accommodent mal des monceaux de papiers accumulés sur le bureau ! Cela excuse bien des griffonnages ! ! ... et des erreurs ! !

Il existe une catégorie d'Assurés qui n'a pas à payer le « ticket-modérateur », ce sont *les assurés-assistés* (*article* 19). Pour ceux-là, c'est le Service de l'Assistance gratuite qui comble la différence entre le tarif de responsabilité de la Caisse et son tarif de remboursement, et c'est ce même service qui verse lui-même les honoraires au praticien. L'inscription de ces assurés dénués de ressources, suit les modalités déjà décrites pour les bénéficiaires de l'Assistance médicale gratuite.

Quelques remarques sur l'Hospitalisation des assurés sociaux, avant de terminer ce chapitre des soins-maladies. Jusqu'à ces derniers temps, le remboursement des frais d'hospitalisation avec le tarif le plus bas des payants faisait que la majorité de nos assurés campagnards ne pouvaient choisir que ce mode d'hospitalisation, à cause des écarts trop considérables des prix de séjour en cliniques. Les récentes dispositions prises en 1942 par le Ministère de la Santé leur donnera toutes facilités pour qu'il n'en soit plus ainsi ; de la sorte, les convenances personnelles seront respectées. Le remboursement sera identique pour tous les Etablissements privés, qui seront agréés par ledit Ministère et non plus seulement par les Caisses. C'est là une heureuse solution.

A noter encore cette particularité que le salarié agricole était souvent dans l'impossibilité de payer à l'Hôpital le « ticket-modérateur », surtout quand il s'agissait du chef de famille, dont l'absence tant soit peu prolongée se faisait durement sentir au foyer. Aussi très souvent était-on obligé d'admettre le patient au bénéfice de l'Assurance-Assistance, ce qui facilitait considérablement l'hospitalisation. L'assuré agricole bénéficiait ainsi pour son hospitalisation des avantages de l'Assistance Médicale gratuite : mesure excellente pour lui, mais qui apporte à nos collègues des hôpitaux un surcroît de travail, sans contre-partie pécuniaire. Que le bon « Monsieur Vincent » les bénisse ! ...

L'Assurance-maternité.

Je veux seulement signaler ici que le remboursement des frais médicaux et pharmaceutiques donne lieu pour les Assurances sociales à une somme forfaitaire et globale versée à l'intéressée. Elle touche également des majorations complémentaires assumant les consultations prénatales et post-natales auxquelles elle doit se soumettre. Les suites de couches pathologiques ressortissent à l'Assurance-maladie.

---

(1) Voir *Progrès Médical*, 10 et 24 janvier 1944.

Ces modalités sont peut-être très commodes pour les Caisses, mais elles ont l'inconvénient pour les intéressées de laisser à leur charge parfois une quote-part appréciable, car là aussi le remboursement des déplacements consécutifs à l'accouchement a été pendant longtemps et reste encore abusivement bas. Quand se rendra-t-on compte en haut lieu que les moteurs ne vivent pas que de l'air du temps ? Là aussi à la campagne joue bien souvent le pis-aller de l'Assurance-Assistance qui met si fortement à contribution les deniers publics !

J'aurais encore beaucoup à dire sur le Contrôle médical des Assurances sociales, mais ce qui a été dit ici même pour les Assurances sociales industrielles vaut à ce sujet pour les Assurances agricoles et je veux vous dispenser des redites inutiles.

Je veux seulement signaler les difficultés de ce contrôle à la campagne : difficultés de déplacements des Médecins-Conseils des Assurances sociales, difficultés encore plus grandes de déplacements des prestataires. Très souvent le Contrôle ne peut s'effectuer que sur pièces, avec tous les inconvénients de cette façon de faire, toutes les lacunes et toutes les erreurs dont elle est entachée... C'est ici qu'il conviendrait d'ouvrir un débat sur le secret professionnel et d'envisager les rapports entre Médecins traitants et Médecins-Conseils..., mais ce serait soulever un lièvre de taille et ouvrir des discussions passionnées que je ne veux pas affronter !

Je terminerai donc ce chapitre des Assurances sociales, en priant les Médecins de considérer que la Loi qui les a instituées ne date que de 13 ans... Quel chemin parcouru depuis lors ! Quelle place occupée par elles en si peu d'années ! Où donc va se terrer ce qui peut bien nous rester de notre ancien « individualisme campagnard » ? Il faudrait être aveugle pour ne pas voir qu'il n'est pas loin d'être complètement enterré ! Aussi, quand on me demande quelles répercussions ces lois sociales ont eu sur notre médecine professionnelle rurale, ai-je envie de répondre : « C'est un grand vent qui nous a emportés dans ses tourbillons, tâchons d'ouvrir les parachutes, si nous ne voulons pas atterrir en lambeaux » ! ... Cette réponse pourrait me dispenser de tous commentaires !

J'en aurai fini avec la Médecine de soins depuis 1914-18, en indiquant la part de plus en plus considérable que prend la Médecine hospitalière dans l'organisation sanitaire du Pays. J'ai déjà indiqué combien antérieurement, à cette date, les Lois telles que celle de l'Assistance Médicale Gratuite, celle des Accidents du travail avaient apporté d'éléments nouveaux au fonctionnement hospitalier. Mais que dire alors de la Loi des Assurances sociales qui a littéralement envahi les services hospitaliers de ses malades ? Ceci a eu une répercussion jusque dans nos petits hôpitaux cantonnaux ruraux, où la moitié de nos hospitalisés relèvent des Assurances sociales.

La nouvelle organisation hospitalière prévue par la Loi du 21 décembre 1941 ne fera qu'accélérer cette tendance, puisque, à ce recrutement hospitalier, elle a ajouté la consécration de l'admission, bénévole jusqu'ici, des malades payants. Quant aux transformations qui sont envisagées dans les hôpitaux centraux, elles mettront à la portée de nos paysans tous les avantages d'une Médecine moderne bien outillée et savamment distribuée. Le Contrôle technique et permanent du Directeur régional de la Santé sur le fonctionnement hospitalier et sur les décisions des Commissions administratives aura peut-être pour effet de parer à la dispersion des efforts, et aux créations assez disparates, apanage trop fréquent de nos services actuels. Nous ne saurions que nous en féliciter, toutes les fois qu'un de nos malades réclame des soins qu'il est impossible de lui fournir utilement à domicile. Nous avons trop le souvenir des difficultés passées et des regrettables insuffisances dont nous avons maintes fois pâti, pour ne pas nous réjouir devant des perspectives plus rassurantes. Le vrai courage consiste non pas à s'insurger contre des réalités, mais *à savoir les reconnaître* et à profiter de toutes les occasions qu'on nous offre pour y faire face et pour vaincre les difficultés.

Espérons d'autre part que la création de l'Institut National d'action sanitaire des Assurances sociales apportera un peu d'ordre, de méthode et de cohésion dans les réalisations trop souvent disparates des Assurances sociales.

Parallèlement, à cet ensemble de Médecine de Soins s'organisait la Médecine Préventive qui a beaucoup développé son emprise depuis 1914-18.

Médecine préventive depuis 1914-18

Cette dernière a pris un développement considérable depuis la guerre 1914-18. C'est en 1920 que pris réellement naissance le Ministère de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociale et seulement en 1930, le Ministère de la Santé publique !

Jusque-là les Services d'Hygiène et d'Assistance étaient restés tiraillés de part et d'autre, sans autonomie, et à peu près sans initiatives. Aussi, comme je le disais au début de cette causerie, les réalisations préventives ne virent le jour qu'avec une prudence et une timidité telles que dans ce domaine, nous ne tardâmes pas à être dépassés de « cent longueurs » par la plupart des autres Nations.

A part la Loi du 15 février 1902 sur la Protection de la Santé publique, le décret sur la Vaccination variolique de 1904, la Loi de juin 1904 sur les enfants assistés, celle de juin 1906 sur le fonctionnement des services de désinfection, celle de mai 1907 sur l'Assistance aux vieillards, l'arrêté de février 1912 sur la durée d'isolement des enfants atteints de maladies contagieuses, il faut attendre 1916 (15 avril) pour voir apparaître la Loi sur la création des Dispensaires publics d'Hygiène sociale et de Préservation antituberculeuse

Pendant longtemps les Médecins-Inspecteurs d'hygiène placés à la tête des Services départementaux d'hygiène ont été à la merci de l'Administration préfectorale et des Conseils généraux et ainsi amenés à une application plus ou moins fantaisiste des directives qu'ils recevaient de leur Ministère d'Hygiène ou de la Santé publique.

Le Secrétariat d'Etat à la Santé datant du 18 mai 1942, semble avoir pris une autorité de bon aloi, et de grand espoir. Les questions d'hygiène Sociale, d'hygiène Publique d'assistance, d'Assistance sociale, d'Organisation hospitalière, de l'exercice des professions sanitaires lui ouvrent un vaste champ qui doivent faire de lui un « grand Ministère ». Ses pouvoirs de contrôle et de coordination de tous les services médicaux et de bon nombre de Services sociaux lui permettent d'exercer une action considérable sur les destinées et la vie même du Pays.

Tout en souhaitant qu'il laisse au Corps médical organisé une autonomie indispensable à l'exercice de la Médecine de soins, nous devons reconnaître que la Médecine préventive doit prendre sous sa direction une importance de tout premier plan.

Mais, après ces considérations qui intéressent surtout l'avenir, revenons à notre tâche : le développement de la Médecine Préventive depuis 1914.

La Loi du 15 avril 1916 a prévu la création de Dispensaires antituberculeux.

Dispensaires antituberculeux

Ces Dispensaires publics étaient institués par décret après enquête et avis du Conseil général et des Conseils municipaux compris dans la circonscription. Ils étaient sous l'autorité préfectorale et sous le contrôle du Conseil départemental d'Hygiène, et étaient administrés par des Offices départementaux d'Hygiène. Ceux-ci étant devenus récemment organismes d'Etat et des Sections en quelque sorte de l'Office d'Hygiène de France, ne feront que bénéficier de cette unité de vues et de commandement.

Le Dispensaire antituberculeux établit un diagnostic et dépiste les tuberculeux, il est un Centre de triage et de placement ; il donne les directives nécessaires à la prophylaxie et à l'hygiène Enfin, il apporte aux familles les Conseils qui leur permettent de recevoir l'aide sociale et l'assistance indispensables.

Dans nos cantons ruraux de certains départements furent installés de tels Dispensaires. Il faut bien dire que certains de nos Collègues considérèrent ces nouvelles créations avec un « œil torve ». Ils appréhendèrent de les voir se livrer à une concurrence déloyale et agissante, parce que certains médecins chargés de ces Services ne surent pas rester dans leur rôle de prévention, mais obéissant à des idées personnelles ou parfois suggérées eurent tendance à considérer leur service, comme une « agence de recrutement » ... ! D'où des heurts et des incompréhensions qui, dans certaines contrées minimisèrent les heureux effets qu'auraient pu rendre les Dispensaires.

Ailleurs, où l'esprit compréhensif de part et d'autre sut arrondir les angles et maintenir chacun dans son rôle, les résultats obtenus sont excellents.

A notre avis, il est impossible à la campagne que le Dispensaire fasse œuvre complète et vraiment utile, sans une liaison parfaite entre le Médecin du Dispensaire et ses assistantes sociales d'une part, et les Médecins traitants d'autre part.

Parfois aussi le Dispensaire fut insuffisamment outillé, tant en matériel qu'en personnel qualifié. Ce sont là des erreurs qui discréditent ces organismes, et nous espérons bien que les dernières dispositions prises par le Secrétaire d'Etat à la Santé remédieront à ces inconvénients.

Il faut que nous, Médecins traitants, puissions avoir tous renseignements, en pleine et entière confiance, près des Dispensaires antituberculeux. Je suis certain qu'alors nous comprendrons beaucoup mieux les mesures préconisées par le Médecin du Dispensaire et nous serons les premiers à nous y associer pour le bien de nos malades... Cela vaudra mieux que, sous couvert de prophylaxie, de dispenser des soins plus ou moins mal appliqués, impossibles à réaliser correctement dans des Etablissements qui ne sont pas créés pour cet office.

J'ai protesté récemment contre l'autorisation donnée des réinsufflations au Dispensaire pour tous ceux qui voudraient bien s'y présenter ! !... C'est là une erreur, il faut réserver ces mesures à quelques cas bien choisis, et avec l'assentiment du Médecin traitant, seul capable d'une surveillance efficace au domicile même du malade !) Le Dispensaire ne doit pas être un « repaire de Piqueurs officiels » ! Le rôle du Médecin de Dispensaire est déjà suffisamment étendu au regard de la Prévention, c'est un rôle « d'aiguilleur » et non de « piqueur »...

Ainsi compris, le rôle du Dispensaire cantonnal serait accepté par tous et il rendrait de signalés services, car la Tuberculose frappe souvent « dur et vite » à la campagne, du fait que l'état d'allergie fait défaut à beaucoup de sujets même à un âge avancé chez les vrais et purs campagnards, comme je pourrai le démontrer dans peu de temps. Espérons qu'il en sera ainsi compris et appliqué...

Dispensaires antivénériens et lutte antivénérienne

Leur organisation date du décret du 30 octobre 1935.

Les Dispensaires antivénériens ne peuvent fonctionner que dans des Centres déjà assez importants, chefs-lieux d'arrondissement au moins. Les nécessités de prophylaxie font que nous devons comprendre qu'en plus des services de dépistage et de diagnostic, il est indispensable que puissent être donnés les soins aux contagieux, ce qui est encore la meilleure prophylaxie qu'on puisse appliquer..., encore que, dans ces cas, l'admission dans des Services hospitaliers spécialisés soit préférable.

Il ne peut être question d'étendre à la campagne l'influence du Dispensaire antivénérien. Dans certaines contrées, comme la nôtre, les Praticiens ont la faculté de traiter à leur cabinet les contagieux, soit au compte de ces derniers, soit avec l'aide financière et thérapeutique des Services départementaux antivénériens dont ils peuvent en outre utiliser les ressources bactériologiques et sérologiques pour leurs diagnostics. Cette méthode, qui gagnerait à être largement étendue semble devoir être efficace à la campagne, où on ne saurait obliger le paysan à des déplacements fréquents et coûteux vers le Dispensaire antivénérien.

D'ailleurs, les toutes récentes dispositions légales dans la lutte antivénérienne nous associent directement à cette œuvre, en nous obligeant à des déclarations au moins numériques, quand elles ne sont pas nominales (en cas de refus de soins). Ces mesures sont les meilleures preuves qu'on ne saurait écarter le Praticien des obligations et des nécessités de la Médecine Préventive.

La création toute récente du Médecin spécialiste vénérologue consultant regional, est également d'inspiration heureuse

Protection maternelle et infantile

Au service de surveillance des nourrissons à domicile s'est adjoint et considérablement développé celui des Consultations de nourrissons où se présentent les jeunes enfants en nourrice et également ceux pour qui sont perçues les allocations de toutes sortes (prime d'allaitement, allocations familiales, etc.). C'est là mesure excellente puisque de la sorte peut s'exercer une surveillance efficace et suffisamment étendue. J'ai déjà dit cependant que les circonstances de l'éloignement et des difficultés de communications en rendait l'accès difficile pour beaucoup de ces enfants. Aussi doit-on en multiplier le nombre et les installer dans toutes les communes de quelque importance. C'est généralement le Praticien campagnard dans sa circonscription qui est chargé de ce service. C'est là une mesure heureuse , de préférence à un médecin spécialisé, car le Praticien connaissant la plupart du temps toutes les familles de son ressort est plus qualifié que n'importe quel autre médecin pour remplir convenablement la tâche demandée à la condition que la pédiatrie et la puériculture n'aient plus de secrets pour lui, comme je l'ai déjà demandé (ceci à l'adresse des réformateurs de l'Enseignement médical).

Mais on a pensé fort justement que l'enfant devait être protégé dès avant sa naissance, d'où *les Consultations prénatales* généralisées par de récents décrets. Mesure excellente qui ne tardera pas à produire ses effets. Dans les villes les dites Consultations peuvent être confiées à des spécialistes, mais à la campagne, il serait illusoire de les soustraire au Praticien. Ces examens peuvent être suffisamment complets pour être efficaces, beaucoup de Médecins campagnards ont des postes de radiodiagnostic qui leur rendent de grands services. (Pour les cas litigieux ou indécis), ils pourraient être exceptionnellement dirigés vers le Spécialiste). D'autre part, rien n'est plus simple que d'effectuer une prise de sang et d'envoyer le tube au Laboratoire Départemental d'Hygiène qui effectue le B.-W.

En ce qui concerne les enfants de 2 ans jusqu'à l'âge scolaire, une loi récente les confie à la surveillance des Assistantes sociales. Ce sera très bien, si celles-ci se cantonnent dans leur rôle et ne se substituent pas au Médecin traitant, mais au contraire comptent sur l'entier appui de ce dernier, toutes les fois qu'il sera nécessaire. Je note, en passant que ce Service nécessitera un chiffre impressionnant d'Assistantes sociales, mais nous y reviendrons plus loin.

L'Inspection médicale scolaire

Instituée par le décret du 18 janvier 1887, elle ne fut, laissée à l'initiative des Préfets et des Maires, qu'une suite de manifestations sporadiques, souvent sans liaisons et partant à effets illusoires. Généralement assez bien organisée dans les villes de quelque importance, elle fut à peu près inexistante à la campagne. Cependant, dans notre contrée, un service de ce genre fonctionna dans la plupart des cantons et dans les communes qui le désirèrent. Elles furent confiées, ces inspections, à des praticiens locaux, mais la réorganisation récente depuis la guerre vint arrêter ces tentatives et remettre en question le principe de l'utilisation de Médecins-Inspecteurs d'Ecole spécialisés. C'est là un principe presque irréalisable à la campagne ; en effet, si l'on veut assurer deux examens annuels à chaque enfant, il faudrait compter au moins deux à trois spécialistes par arrondissement, qui seraient occupés, l'année entière à ce genre d'opérations ! !

Aussi vaudrait-il mieux utiliser une autre formule : l'emploi des Praticiens dans leur circonscription, avec l'aide d'un Spécialiste doté d'un camion radiologique... et de connaissances ophtalmo-oto-rhinologiques pour qui seraient groupés tous les cas litigieux et épineux... Un bon imparfait vaut souvent mieux qu'un mauvais parfait ! La question vaut d'être étudiée, car ce dépistage scolaire est de première importance. Mais là encore le bon sens indique l'utilité des services qui pourraient être rendus par le Praticien campagnard. Il suffirait qu'on le munisse d'un modèle uniforme d'examens et de fiches et de l'assurer de l'aider d'Assistantes spécialisées. Mieux encore, le Carnet de Santé récemment institué devrait suivre chacun en toutes circonstances « du berceau à la tombe » Mis sous enveloppe cachetée, ne devant être ouverte que par un Médecin, il serait le « Fil d'Ariane » avec lequel chaque homme de l'art successivement appelé, soit au point de vue préventif, soit au point de vue curatif, tisserait la trame de la vie de chaque sujet de la Communauté française ! Utopie, pensent certains..., « Voire », répondrait notre bon Maître Rabelais « l'utopie et le réel croisent si souvent leurs routes » ! Espérons que la Loi toute récente du 27 août 1943 va enfin permettre une Inspection rationnelle de notre Jeunesse, *dont le redressement* physique et moral s'impose.

Les Vaccinations

A la vaccination antivariolique instituée par la Loi du 15 février 1902, dont j'ai déjà parlé, est venue s'adjoindre la vaccination antidiphtérique et antitétanique, loi des 25 juin 1938 et 24 novembre 1940). Cette dernière non obligatoire jusque-là avait déjà été mise en pratique dans bon nombre de nos communes rurales. Ainsi, depuis 1930 pour l'antidiphtérique et depuis 1936 pour les vaccinations associées, j'ai vacciné plus de 2.500 enfants en séances publiques ou à mon cabinet !... Depuis que ces Séances ont été rendues obligatoires et qu'une réorganisation est intervenue, par suite de circonstances indépendantes de notre volonté et de la volonté des organisateurs..., elles ont été interrompues dans la plupart de nos bourgades !... Ce fait paradoxal ne sera que momentané, je le pense bien... Mais là encore, on ne pourra pas se passer du concours des Praticiens campagnards ! D'autre part, à qui fera-t-on croire qu'une armée de spécialistes soit indispensable pour ce genre d'opérations ! Sous la direction et le contrôle des Inspecteurs de la Santé, ces diverses vaccinations, auxquelles on adjoindra, le cas échéant l'antityphoïdique, seront parfaitement exécutées pour le grand bien de tous, (car on n'a plus à discuter les services,

rendus à la population par ce genre de prévention), par toute la bonne volonté et la diligence des Praticiens campagnards.

Mes chers Confrères, dans mon désir d'être bref, j'ai volontairement laissé de côté, quantités de questions, qui, dépassant le cadre rural dans lequel je suis convié à évoluer, intéressent l'ensemble de la Nation. De même certains projets encore en gestation ou à peine ébauchés n'ont pas paru devoir être abordés. Il en est ainsi de multiples points envisagés par les nombreuses lois et décrets intéressant la police sanitaire et les mesures de prophylaxie successivement appliquées par les divers Ministères de la Santé publique. D'autres mesures de prévention et de surveillance ne tarderont pas à retenir notre attention, par exemple *la surveillance des sports, de l'adolescence et de la jeunesse*, celle des *camps de jeunesse, des Colonies de vacances*, du *placement à la campagne des jeunes citadins*. Il y a là encore pour nous tous, un immense champ où pourra s'exercer notre activité et notre sagacité. C'est dire combien s'étend de plus en plus l'Action Sociale et combien parallèlement s'accroît avec elle, la participation du Médecin à la vie même de la Nation.

Ne voyons-nous pas aussi le prodigieux développement de puissants Groupements, de ces Corporations groupant des millions d'individus dont les intérêts âprement défendus et débattus pèseront bien lourd devant les quelques 30.000 représentants de la Corporation Médicale ! Ne serons-nous pas, nous Médecins de campagne, noyés dans les formidables vagues de la Paysannerie ? L'Agriculture semble bien vouloir se constituer en groupement autonome et organiser sa vie soicale indépendante, avec un armement social bien à elle. Déjà elle a revendiqué, et obtenu pour elle-même le monopole pour ses Mutualités de la gérance de ses propres Assurances sociales. Elle sera certainement tentée et même amenée à la création de multiples œuvres sociales et certainement médico-sociales, devant lesquelles nous aurons à défendre notre indépendance de techniciens de la santé.

Aux Comités Sociaux de l'Industrie, répondront d'autres Comités Sociaux de l'Agriculture et de l'Artisanat rural, et nous serons sûrement ballottés dans les remous d'une gestation utile et bienfaisante, certes à ses adhérents, mais combien redoutable pour notre indépendance et nos propres intérêts professionnels.

Ceci est l'avenir ; j'espère bien que le Corps médical aura assez de clairvoyance et de lucidité pour en éviter les dangers, tout en se laissant emporter dans un courant que nul ne songerait à remonter, mais qu'il faudra suivre, au contraire, en se garant des récifs autant que des gouffres.

Ce qui devrait être et ce qu'il nous faudrait

Je viens de vous faire le point du présent. Je terminerai en vous indiquant brièvement ce que nous souhaiterions en Médecine paysanne.

Avec tout cet ensemble de mesures mises à la disposition du Corps médical et à l'aide de celles qui sont encore soit en projet, soit à l'état larvé, il ne serait plus admissible que la Médecine de Soins ne puisse plus toucher tous nos paysans, pas plus que la Médecine préventive les laisse échapper à sa protection tutélaire. Mais, pour arriver à ce double résultat, il faut d'une part que les Médecins campagnards, cessant de se regarder trop souvent comme de redoutables concurrents, unissent leurs efforts et coordonnent leur action, et, d'autre part, qu'ils ne soient pas tenus à l'écart par les organisations de la Santé, qui les pousserait, au plus grand dam de tous, à se désintéresser des questions de prophylaxie et de prévention. Il faut qu'ils soient au contraire personnellement mêlés à ces activités, et en quelque sorte intégrés dans cette lutte incessante pour la Vie et contre la Mort. Pour ce faire, qu'on ne nous ressasse pas continuellement qu'ils ne sont pas spécialisés, ou qu'ils n'ont pas assez de temps à consacrer à la Médecine Publique !... Qu'on pousse donc leur enseignement à la Faculté vers ces branches aussi indispensables à qui veut soigner qu'à qui veut prévenir. Quant au temps à trouver, c'est affaire d'organisation... Ne serait-ce pas là une des meilleures façons d'utiliser cette prétendue pléthore médicale qui est surtout fonction d'une répartition défectueuse. J'ai la certitude qu'un canton rural d'une dizaine de milliers d'habitants et possédant quatre à cinq Médecins peut, dans les conditions que je viens de souhaiter, leur assurer à tous une existence convenable, une occupation suffisante, et en même temps être équipé de façon largement suffisante aussi bien dans le domaine curatif, que dans le domaine préventif.

Que l'hôpital cantonnal soit doté, en plus des salles de médecine, d'une salle d'isolement, d'un service de désinfection et d'un service de petite chirurgie avec radioscopies et qu'il soit ouvert à tous les médecins du canton et de la localité. A notre époque, il est certaines affections qu'il est illogique de soigner à domicile, surtout certaines affections contagieuses. Ceci rentre dans les vues qui ont présidé à la réorganisation hospitalière réalisée par le Ministère de la Santé.

Qu'on y organise un *service de Maternité rurale*, où pourraient être rapidement conduits tous les cas nécessitant une intervention courante, jusqu'ici effectuée le plus souvent dans des conditions hygiéniques déplorables au lit de la parturiente. (Les cas de grande dystocie, qui devraient être prévus dans les examens prénataux obligatoires, seraient en temps opportun, dirigés sur la Maternité du Chef-lieu de l'Arrondissement ou du Département dotée, elle, de l'organisation chirurgico-obstétricale complète).

Qu'il existe une liaison rapide entre les cantons et le Chef-lieu chirurgical et obstétrical. Qu'*une auto-ambulance* mise à la disposition de tous, particulièrement des économiquement faibles, soit affectée à chaque canton et chargée des transports d'urgence, mettant ainsi à la portée de tous, des soins impossibles à assurer sur place. Ne sommes-nous pas, à la campagne, ainsi que l'a si bien dit l'un des nôtres, *les médecins de bataillon du cadre rural* ?... C'est dire qu'on ne saurait tout faire aux avant-postes ! On organise bien dans chaque canton et même dans beaucoup de communes des services d'incendie avec moto ou auto-pompes ! Une auto-ambulance n'est pas moins indispensable.

Que nous trouvions, comme corollaire au Chef-lieu d'Arrondissement ou de Département, les organisation le mieux outillées possible pour tous les services que nous avons à leur demander !

Que, dans nos villes, nos Collègues veuillent bien unir, leurs bonnes volontés, leurs efforts, et l'immense variété de leurs ressources intellectuelles et scientifiques ; Qu'ils s'emploient activement et rapidement à créer ces *Centres de diagnostics* capables de nous apporter le concours de toutes les données actuellement indispensables à l'exercice normal de la Médecine. Qu'ils les conçoivent, soit, comme organisations autonomes, soit comme organisations au Centre hospitalier, peu nous chaut... à eux de considérer ce qui peut être fait au plus vite. Leur utilité se fait de plus en plus sentir. Les Conseils départementaux de l'Ordre ont là une belle et utile tâche à remplir.

Qu'à ces *Centres de diagnostics* s'adjoignent comme complément naturel, des *Centres de traitement, publics et privés*, qui répondraient ainsi à toutes les nécessités, comme à tous les goûts. Qu'à l'Hôpital départemental, on trouve les ressources de toutes les spécialisations, mais qu'il en soit aussi de même dans des Cliniques privées !... On nous reproche notre individualisme campagnard, mais que mes collègues citadins me permettent de leur retourner la balle et de les accuser du même défaut !...

Au lieu de se concurrencer, deux ou trois Cliniques de nos Chefs-lieux ne feraient-elles pas mieux d'unir leurs efforts, de développer leur outillage, de créer de véritables blocs chirurgicaux et même médico-chirurgicaux qui répondront à tous les desiderata... Je prédis tous les succès à ceux qui auront l'audace de ces réalisations... Ils auront été des précurseurs prévoyants et avisés, car, dans un jour prochain, quand les Hôpitaux seront réorganisés, ainsi que nous le souhaitons, et ainsi que le désire très raisonnablement le Ministère de la Santé, cette Union des Cliniques privées s'avèrera indispensable, sinon elles n'auront plus qu'à mourir d'inanition et d'étouffement !...

Voilà tout ce dont nous avons besoin, quand j'y aurai ajouté le souhait de contacts plus fréquents entre les Praticiens et *leurs anciens Maîtres* et l'Ecole qui les éduqua.

Mais, pour mettre à profit, au profit de la collectivité, tous ces avantages de la thérapeutique, il est nécessaire que l'accès en soit largement et libéralement ouvert à tous. Nous avons vu plus haut que les Lois sociales avaient apporté à tous des facilités dans l'obtention des prestations médicales aussi bien à domicile que pour l'hospitalisation. Il faut développer ces facilités au maximum. Pour les adultes et les enfants, les Assurances sociales offriront leur large concours, avec ou sans l'Assistance médicale gratuite. Mais, pour les vieillards, sans ressources, ayant dépassé l'âge de 60 ou 65 ans, selon les cas, il n'y a plus à compter que sur cette dernière. Jusqu'à nouvel ordre, elle n'est que facultative ! Or, nous médecins campagnards, qui avons tous les jours le spectacle des misères cachées à d'autres, nous demandons qu'elle soit un droit pour certaines catégories de sujets.

A partir de 65 ans, tout individu privé de ressources, non







seulement est susceptible de compter sur la charité de l'Assistance Médicale gratuite, mais il a le droit absolu d'y compter... Ce n'est pas une charité conditionnelle que nous demandons pour lui, mais « un droit », le droit aux « soins » comme le droit « au pain » !

L'excellente et très humaine Loi récente « de la Retraite des Vieux Travailleurs », en donnant à ces derniers, à la campagne au moins, la possibilité de continuer ainsi leur existence auprès des leurs, a considérablement ralenti les placements dans les hospices ou maisons de retraite de nos départements. Or, dans ces Etablissements leur étaient assurés à la fois et les soins matériels et les soins médicaux... Chez eux les soins médicaux sont laissés au bon plaisir et à l'appréciation des Maires ou des Commissions d'Assistance ! Pour que cesse cet état de choses, j'avais proposé un vœu, qui a été adopté par le Conseil Supérieur de l'Ordre, vœu ainsi conçu :

« *Que les vieux Travailleurs, bénéficiant de la retraite et réduits à ces seules ressources, se voient attribuer automatiquement et de plein droit, les avantages de l'Assistance médicale gratuite à domicile comme à l'Hôpital* ».

Ce vœu, transmis au Ministère de la Santé, est en instance devant le Conseil Supérieur de l'Assistance Publique.

J'espère toujours qu'il sera pris en considération, car il compléterait de façon heureuse l'armement sanitaire défensif actuellement en action. On ne doit plus voir mourir, sans soins, sur un grabat dans une misérable chaumière, un pauvre vieux que sa famille, par manque de ressources ou par cupide avarice, aura laissé à l'abandon le plus hideux et le plus désespéré !...

Cette digression m'amène tout naturellement à souhaiter que chaque chef-lieu de canton soit pourvu d'une ou deux *Assistantes Sociales polyvalentes rurales*, et *y résidant effectivement*. Il y aurait tout avantage que la situation qui leur serait faite leur permît d'y rester de longues années. Ainsi connaîtraient-elles à fond leur contrée, les familles, les points à surveiller et à défendre. Elles serviraient de liaison entre les Médecins-traitants et les services sanitaires de la Santé, provoqueraient et surveilleraient les mesures de désinfection et de prophylaxie, seraient les conseillères permanentes près des familles paysannes, leur indiquant les modalités d'utilisation des lois sociales et médico-sociales. Elles inciteraient ces familles à recourir aux soins de l'homme de l'art, toutes les fois qu'il serait nécessaire, en leur donnant les directives les plus appropriées. Elles assisteraient les Praticiens, dans toutes les opérations de médecine préventive (vaccinations, inspection scolaire, etc.). Elles examineraient avec le Médecin traitant toutes les mesures susceptibles d'assurer aux Familles, la guérison des leurs, comme la protection de tous, prendraient d'un commun accord toutes les décisions médico-sociales nécessaires, en un mot, assureraient toute la partie administrative que le Praticien n'a pas le temps de mettre en œuvre...

Ces fonctions, comme on le voit, sont suffisamment vastes, pour qu'on n'ait pas à craindre les fâcheuses et maladroites intrusions dans le domaine médical qu'on paraîtrait redouter chez certaines de ces auxiliaires dotées d'un zèle intempestif.

Je suis persuadé, au contraire, qu'elles nous rendraient, à la campagne, les plus signalés services.

L'utilisation des sages-femmes, ayant suivi les cours d'Assistance sociale, et résidant dans certaines Communes rurales à qui serait confiée la tâche indiquée ci-dessus, serait à envisager. Elle permettrait à ces dernières de vivre décemment et mettrait à profit leurs facilités d'accès près des familles pour leur rendre plus aisée la solution de toutes ces questions.

Un dernier mot, en terminant, à propos de l'exercice de la Propharmacie. A la campagne, elle s'avère indispensable dans les communes dépourvues d'Officine pharmaceutique et où réside un Praticien. Ce n'est pas au moment où chacun s'ingénie à mettre à la portée de tous les ressources de la thérapeutique, qu'il est séant de donner libre cours aux rêves d'utopistes qui la voudraient voir morte !... La Propharmacie fait partie intégrante de l'équipement médico-social campagnard. Il est bien rare que le Praticien rural ne soigne son malade qu'avec des bons mots !... Il est mieux avisé de les appuyer de quelques drogues plus tangibles et plus convaincantes !

J'en ai fini, mes chers Confrères, et vous remercie de l'attention que vous avez bien voulu m'accorder et m'excuse des omissions, des erreurs, des longueurs et d'intempestives digressions. C'est là le lot de toutes les rétrospectives aussi bien que des projets d'avenir : allant des unes aux autres, je devais certainement être exposé à des faux-pas ! Pensez encore que, ce faisant, je battais ma « coulpe » et vous absoudrez les hésitations d'un pénitent !

Vous n'avez plus devant vous qu'un Médecin de Campagne social qui souhaite ardemment l'accord parfait entre toutes les heureuses réalisations médico-sociales présentes et à venir et le respect de notre indépendance et de notre dignité.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 8 février 1944

Mortalité générale comparée des enfants vaccinés ou non au BCG. — *M. Lecoutre.* — Travail statistique, portant sur 6289 enfants nés et élevés dans la concession de Liévin, âgés au 1er janvier 1943, de 30 jours à onze ans, et dont pas un seul n'a été perdu de vue, au cours de ces onze années consécutives. De ces enfants, 2794 ont été vaccinés au B.C.G. à leur naissance. 3495 ne l'ont pas été. Il a été constaté, pendant ce temps, 254 décès de vaccinés, et 496 de non vaccinés. 91 pour 1000 chez les vaccinés, et 141 pour 1000 chez les non vaccinés, soit 55 pour cent de plus chez ces derniers. L'auteur conclut que ces constatations rigoureuses paraissent démontrer, une fois de plus, l'innocuité et l'efficacité de la vaccination par le B.C G.

Méthode pratique, clinico-anthropométrique, d'évaluation chiffrée des grands segments biotypologiques du corps humain. — *M. Verdun.* — Une série de mensurations dans les trois dimensions longitudinale, transversale et sagittale portant sur chacun des grands segments biotypologiques de Sigaud et Mac Auliffe, non seulement du tronc, mais de la tête et des membres, permet d'évaluer leur développement relatif par rapport au volume total du corps humain, obtenu par division du poids par la densité.

Par une triple série de notations chiffrées, linéaires et volumétriques : valeurs absolues, valeurs proportionnelles, et rapports linéo et valori-segmentaire, cette méthode permet de contrôler les notations descriptives employées jusqu'ici par la plupart des morphologistes.

Elle fournit ainsi, avec de sérieuses garanties d'objectivité, un fondement solide à l'étude des corrélations somato-psychiques.

Accessible au praticien, elle permettra au médecin d'apporter une contribution positive à la solution des problèmes que posent l'Orientation Professionnelle et la Sélection des Cadres.

Elle est également applicable en clinique pédiatrique, psychiatrique et endocrinologique où elle pourra rendre de précieux services.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 4 février 1944

Miliaire silicotique. — *MM. P. Ameuille* et *P.-Y. Paley* rapportent un cas de miliaire silicotique, découvert 22 ans après que le malade avait quitté le travail dans une mine de quartz aurifère. Ce malade passait pour tuberculeux, bien qu'il ne crachat pas de bacilles, et demandait une pension comme tel.

Ils insistent sur la grande difficulté de diagnostic chez les silicotiques qui ont quitté la mine depuis longtemps ; sur le caractère évolutif de la silicose qui s'aggrave progressivement, mais échappe très souvent à la radioscopie et ne se montre que sur de très bons clichés.

Cachexie hypophysaire vraie. — *MM. de Gennes, Delarue, Mahoudeau, Robert* et *Auquier* présentent une observation de cachexie hypophysaire succédant à un syndrome pseudo-tumoral et ayant fait perdre au malade plus de 30 kg. en deux ans. Le syndrome clinique et biologique était au grand complet. Le traitement par les extraits anté-hypophysaires ne donna qu'une amélioration temporaire.

L'autopsie montra une suppression complète de l'hypophyse remplacé par un amas scléreux, centré par un foyer de nécrose vraisemblablement ischémique. L'électrocardiogramme avait montré des images très typiques de myocardie sans altération anatomique du myocarde.

M. Lhermitte a observé six cas de coma hypoglycémique avec atrophie complète de l'hypophyse antérieur.

Ictère cirrhogène ou cirrhose de Mosse-Marchand-Mallory. — *MM. N. Fiessinger, M. Gaultier et R. Bastin* rapportent l'observation, chez une femme de 57 ans, d'un ictère cirrhogène où l'évolution se fit, en deux temps :

1° un ictère qui traduisit une hépatite dégénérative et qui évolua sous la forme d'un ictère bénin prolongé de trois mois, qui fut opéré et cholécystostomisé.

2° une ascite apparue trois mois plus tard avec des œdèmes et finalement terminée rapidement par une grande insuffisance hépatique traduisant l'évolution d'une atrophie rouge avec cirrhose extensive. Les coupes histologiques montrent la part considérable de l'hépatite dégénérative et la nature cicatricielle d'une cirrhose extensive à marche rapide.

Le syndrome anatomo-clinique mérite, d'une part par ses caractères spéciaux pouvant conduire à une intervention chirurgicale dans la première étape et de l'antre par son évolution en deux temps, d'être dégagé des atrophies subaiguës, des cirrhoses aiguës, du syndrome ictéro-ascitique des cirrhoses et de l'ictère grave terminal des cirrhoses.

A propos de l'éventration diaphragmatique. — *MM. P. Hillemand, Mathières, P. Boudaghian* et *Mlle Noufflard* rapportent six observations d'éventration diaphragmatique qui schématisent les divers aspects de l'affection.

Chez un malade, il existait en outre un mesentère commun caractérisé par la persistance d'un mésentère unique pour le côlon, le grêle, le duodenum.

Les deux dernières observations concernent des éventrations diaphragmatiques droites. L'estomac qui a pivotéautour d'un axe vertical, se trouve entre le diaphragme et le foie.

A propos de leurs observations, les auteurs reprennent l'étude de la pathogénie de l'affection : acquise dans une de leurs observations, secondaire à une intervention pour un kyste du médiastin, congénitale dans uneautre comme semble le prouver l'association avec un mésentère commun.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 2 février 1944

A propos du procès-verbal. — ***M. Ameline,*** à propos d'une gastrectomie qu'il vient de pratiquer pour perforation d'ulcère, insiste sur l'anesthésie (injection préalable de morphine, anesthésie loco-régionale à la novocaïne).

M. Gueulette estime que l'opération d'urgence ne peut être définitive : la guérison en deux temps est plus sûre et comporte moins de risques.

M. Mialaret rapporte un cas de staphylococcie de la face ayant resisté au traitement iodo-sulfamidé.

Neurinome exogastrique. — ***M. Ducastaing*** (lecteur : M. Moulonguet).

Lambeaux doublures par greffes dermo-épidermiques dans le traitement des mutilations de la face. — ***M. Virenque*** (rapport de M. Sauve).

Essai d'une nouvelle chimiothérapie dans le cancer de la prostate. — ***M. Botelho*** (rapport de M. Gouverneur). Le cytoptasme de la cellule cancereuse est sensible à l'action d'une solution iodo-iodurée acide, employée par voie intraveineuse, l'innocuité de la substance est absolue ; d'autre part elle a une certaine action inhibitrice et surtout une action analgésiante très nette. Les épithéliomas de la prostate se montrent expérimentalement les plus sensibles à l'action de cette solution.

Résultats éloignés d'épididymectomies par voie inguinale pour tuberculose. — ***MM. Richard*** et ***Devimeux*** ont pratiqué 84 interventions, avec de bons resultats fonctionnels, et surtout en évitant toujours les hématomes.

M. Fey préfère l'incision habituelle scrotale.

M. Chevassu est partisan de l'incision sus scrotale, avec anesthésie locale. D'autre part, il est souvent bien difficile d'affirmer la tuberculose dans les lesions épididymaires.

M. Sauvé demande quelle valeur il faut attribuer à la réaction de Vernes-résorcine.

M. Richard n'attache aucun intérêt au Vernes-résorcine, par contre il insiste sur l'importance d'une haptoglobinémie augmentée.

M. Quénu estime que ce n'est pas le fait d'aborder la voie inguinale qui évite les hematomes.

Séance du 9 février 1944

A propos du procès-verbal. — ***M. Braine*** expose les raisons qui lui font préférer la voie d'accès inguinale dans les épididymectomies.

M. Rouhier n'emploie que l'incision inguinale.

M. Chevassu estime que l'intérêt de la voie sus-scrotale est surtout d'explorer la région testiculaire sous anesthésie locale.

Dérivation interne par anastomose grêle transverse à la 127° heure d'une perforation duodénale. — ***M. A. Morel*** (rapport de M. J. Quenu).

Tumeur associée de la granulosa et de la thèque de l'ovaire. — *MM. Ducuing, Guilhem* et *Grimoud* (rapport de M. Moulonguet).

Paraparésie cypho scoliotique traitée par laminectomie et plastie de la dure-mère. — ***MM. Barré, Coste*** et ***Sicard*** rapporte un cas de paraplégie chez un sujet de 57 ans, chez lequel l'opération n'amena qu'une amelioration provisoire.

A propos du traitement des hernies crurales et inguinales étranglées avec gangrène de l'intestin. Conclusions par M. Brocq.

1° Dans les hernies étranglées non compliquées de phlegmon stercoral, il faut condamner formellement la simple extériorisation. Le meilleur traitement est l'entérectomie, faite à l'anesthésie locale.

2° Les phlegmons stercoraux herniaires, malgré leur gravité, peuvent être traités par l'incision simple du sac, associée à une anastomose intra-abdominale entre les deux pieds de l'anse herniaire.

A propos de la gastrectomie pour exclusion dans l'ulcère duodénal. — ***M. Gueullette*** défend les indications de la gastrectomie pour exclusion.

M. Banzet estime la que gastro-entérostomie est une opération mauvaise qui expose aux ulcères peptiques. Il faut faire une gastrectomie très large.

INFORMATIONS

Faculté de Paris. — **Cours de virologie médicale.** — Ce cours fait par M. C. Levaditi comportera 14 leçons et démonstrations. Il aura lieu à l'Institut Alfred-Fournier, 25, boulevard Saint-Jacques, les lundi et vendredi à 15 heures.

Programme : 13 mars : Vaccine, variole. — 17 mars : Vaccine, variole, encéphalite post-vaccinale. — 20 mars : Herpés. — 24 mars ; Encéphalites. — 27 mars : Rage. — 31 mars : Poliomyélite. — 3 avril : Chorioméningite, fièvre jaune. — 14 avril : Psittacose, influenza. — 17 avril : Maladie de Nicolas et Favre. — 21 avril : Nature des ultravirus, viroses végétales. — 24 avril : Nature des ultravirus, viroses animales. — 28 avril : Conclusions. — 1er mai : Techniques. — 5 mai : Démonstration des techniques.

S'inscrire au Secrétarial de l'Institut Alfred-Fournier. Prix de l'inscription : 100 francs. Une attestation sera délivrée aux élèves qui auront suivi assidûment le cours.

Une nouvelle revue. — Le *Progrès medical* est heureux de souhaiter la bienvenue a un nouveau confrère qui se présente à nous sous les auspices des Professeurs Heller, Leriche, Portes, du Docteur Barthe et que le Docteur Pierre Theil, chef de cabinet à la Santé publique, fait connaître en excellents termes au public médical.

Ce journal a nom « *Annales de médecine sociale* ». On ne peut nier qu'il vienne à son heure et puisse, dans les circonstances présentes, rendre de grands services, et être à la fois un éducateur et un conseiller.

Il paraîtra tous les mois. Le premier numéro (janvier) traite de l'intérêt des conventions collectives, de la répercussion des lois sur les maladies vénériennes, du Carnet de santé : d'autres numéros seront consacrés au Contrôle médical des Assurances sociales, à la Caisse territoriale, aux conditions de service de la Médecine dans les divers pays, toutes questions que nous connaissons mal et que nous devons connaître.

Nous sommes certains de son succes et nous adressons à son animateur, le Docteur Theil, nos félicitations et nos vœux. —. M. L.


Contre TOUTE ALGIE VISCÉRALE
due au spasme
Appareils
digestif · pulmonaire
circulatoire-génito-urinaire
voies biliaires
PROPIVANE
Chlorhydrate de propyl-phényl-acétate de diéthylaminoéthanol
ANCIENNEMENT "PROPAVINE"
DRAGÉES DOSÉES À 0g10 (flacons de 30)
AMPOULES INJECTABLES DE 1cc Solution à 5% (boîtes de 10)
SUPPOSITOIRES DOSÉS À 0g10 (boîtes de 10)
ANTISPASMODIQUE NON TOXIQUE
aussi puissant que l'atropine
SOCIÉTÉ PARISIENNE D'EXPANSION CHIMIQUE SPECIA MARQUES POULENC FRÈRES & USINES DU RHÔNE
21, RUE JEAN GOUJON · PARIS · 8e


OPOTHÉRAPIE ASSOCIÉE BUVABLE
REVITALOSE
DU Dr FRAYSSE
REVITALISATION DE L'ORGANISME


POUR
TOUS VOS
HYPERTENDUS...
TENSO
PAN
TRAITEMENT
DES ETATS
HYPERTENSIFS
Labres du TENSOPAN
31bis rue de Villejust
PARIS XVIe
TENSOPAN
HYPOTENSEUR CONSTANT
Extrait d'Ail 0 05
Poudre de Scille 0.05
Extrait de Scille...... 0.05
Phenyl Ethyl Malonylurée 0.01
Excipient Q.S pr 1 dragée à 0 50
LABORATOIRES DU TENSOPAN
31 bis, Rue de Villejust, PARIS-16e
Klé 85-26 et 27


Nouveau
GRIPPE
CORYZA
ALGIES
FATIGUE

Le Gérant : Dr GENTY
DÉPÔT LÉGAL : 1873 — N° 11 — 44-1

IMP. THIRON & CIE, CLERMONT (OISE). — Autorisation 89 et Pa 690.
N° au C. O. L. : 31.0044

72e ANNÉE LE NUMÉRO : TROIS FRANCS N° 5 — 10 MARS 1944

54

Le Progrès Médical

Hebdomadaire paraissant provisoirement deux fois par mois

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS

France et Colonies .... 60 fr.
Etudiants .... 30 fr.
Etranger { 1re zone .... 120 fr. ; 2e zone .... 150 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81

R. C. SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

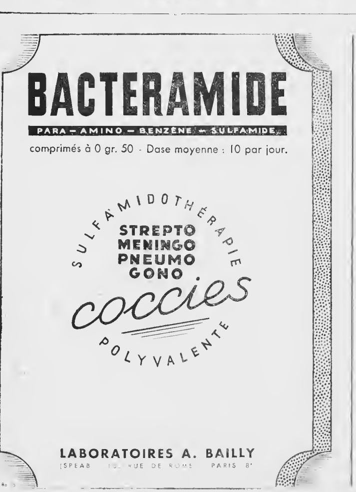
DIRECTION

Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Par la suite de la réduction obligée des tirages, les abonnés désireux de renouveler leur abonnement sont priés de le faire quinze jours au moins avant la date de son expiration,

Joindre la somme de deux francs aux demandes de changement d'adresse.

SOMMAIRE



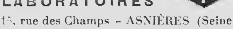
BACTERAMIDE
PARA - AMINO - BENZÈNE - SULFAMIDE
comprimés à 0 gr. 50 - Dase moyenne : 10 par jour.
SULFAMIDOTHÉRAPIE
STREPTO
MENINGO
PNEUMO
GONO
coccies
POLYVALENTE
LABORATOIRES A. BAILLY



E. MERCK DARMSTADT



E. Merck



SITSA

TRAVAUX ORIGINAUX

Etudes comparatives sur les « traversées » du glucose et du galactose en pathologie hépatique

Par Etienne CHABROL, Jean SALLET et M. CACHIN

En soumettant à l'épreuve de Bauer une trentaine de malades atteints d'un ictère cancéreux, nous avons été surpris de constater que dans 57 % des cas les variations du sucre sanguin étaient nulles ou minimes ; nous en avons cherché la raison en essayant de faire la part de la barrière intestinale et de la barrière hépatique et, dans ce but, élargissant le cadre de nos investigations, nous avons introduit directement dans la circulation sanguine du galactose ou du glucose.

On pourra s'étonner que nous mettions en parallèle des statistiques établies en partant de sucres différents, administrés par des voies différentes. C'est précisément parce que nos résultats d'ensemble concordent dans leurs grandes lignes que nous croyons intéressant de faire valoir leurs divergences. Nos chiffres s'éclairent mutuellement et facilitent du même coup la compréhension de l'épreuve du Bauer.

Il va de soi que les effets d'une injection veineuse de galactose ou de glucose varient du tout au tout suivant la masse du sucre et la rapidité de sa pénétration. Le hasard nous a servis en nous faisant adopter, après quelques tâtonnements, une solution à 30 %, introduite régulièrement pendant une heure, au moyen de l'appareil de Jouvelet, à la dose de un gramme de sucre par kilogr. de poids.

***

Dans ces conditions expérimentales, notre statistique générale est en accord avec l'opinion classique pour souligner les deux constatations suivantes :

Les glycémies normales ou modérées, qui réalisent le tableau du diabète rénal en s'associant à de fortes éliminations de sucre par les urines, sont l'apanage du galactose dans 22 % des cas ; le glucose ne permet d'enregistrer ce contraste qu'à titre exceptionnel, dans 5 % des faits.

Inversement, la barrière rénale se dresse plus fréquemment devant les fortes hyperglycémies lorsque le sucre administré est le glucose (53 %) et non le galactose (36 %).

Ces deux lois sous-entendent que les statistiques ont fait entrer en ligne de compte les affections les plus diverses, car les différences s'estompent, dès qu'on aborde le domaine de la pathologie hépatique ou biliaire. Il ressort de nos chiffres qu'*au cours des ictères le glucose, comme le galactose, passe assez facilement dans le bocal d'urines, alors que durant l'évolution des cirrhoses atrophiques compliquées d'ascite les épreuves de glycosurie provoquée sont défaillantes quatre fois sur cinq, en dépit d'une importante hyperglycémie, quels que soient le sucre et la voie employée.*

C'est en étudiant les ictères que l'on est conduit à faire d'intéressantes remarques sur le premier obstacle que le galactose ingéré rencontre sur sa route : voilà plusieurs années que M. Chiray, Noël Fiessinger et leurs collaborateurs ont signalé les échecs de l'épreuve de Bauer chez certains malades dont l'ictère grave reflétait de toute évidence une dégénérescence profonde de la glande hépatique. Retenons ces insuccès avant de conclure de nos propres échecs que le foie est normal et qu'il s'agit simplement d'une obstruction du canal cholédoque. Dans 57 % des cas, l'administration du galactose par voie buccale ne fait guère varier la glycémie chez les sujets qui présentent un ictère cancéreux et nous en trouvons une explication, lorsque ayant injecté du glucose par voie sanguine, nous obtenons 66 fois sur cent une glycosurie abondante. Ce chiffre, notons-le à titre de comparaison, tombe à 10 % dans les états morbides où la glande hépatique et le canal cholédoque ne sont pas intéressés.

***

Si le glucose administré par voie veineuse nous donne en pathologie biliaire des résultats inattendus, l'épreuve de la galactosurie provoquée n'en garde pas moins le double avantage que lui valent la simplicité de sa technique et la grande perméabilité du rein vis-à-vis de l'exose introduit ; mais en lui accordant la préférence, nous devons faire de sérieuses réserves sur sa valeur pratique et sur sa portée doctrinale.

1° *Au cours des ictères*, l'intérêt pratique de l'épreuve de Bauer est indéniable, lorsque devant une jaunisse à son apogée, nous essayons de différencier l'ictère catarrhal de l'ictère cancéreux. Mais en est-il de même de sa valeur théorique, lorsque tablant sur le passage ou sur la rétention du sucre, nous nous hâtons de dire : il s'agit dans le premier cas d'une glande frappée d'hépatite et manquant à sa tâche, dans le second d'un foie normal, remplissant ses fonctions de glycopexie ?

Nous l'avons vu précédemment : si le sucre urinaire fait défaut dans les grandes obstructions du canal cholédoque, c'est parfois en raison de la barrière intestinale qui a retenu le galactose ingéré. Le pourcentage des glycosuries positives s'élève de 15 à 66 % lorsque le sucre évite cet obstacle, en pénétrant directement dans la circulation sanguine.

Réciproquement, il n'est pas nécessaire d'incriminer une défaillance du foie pour expliquer le diabète énigmatique des ictères infectieux et l'on doit s'étonner qu'à notre époque où

FEUILLETON

Les archiatres : Premiers médecins du Prince

Suite (1)

Henri III avait édicté un règlement (2) précis au sujet de son service médical : « L'ordre que le roi veut être tenu par son premier médecin et par ceux qui sont sous sa charge ». Ce curieux document définit minutieusement les faits et gestes des médecins royaux. Nous apprenons par exemple, qu'à table, le premier médecin fera l'essai de l'eau et du vin et qu'il repasserait à sa Majesté le vin et le bouillon. Marc Miron qui succéda à Jean Fernel dans la charge de premier médecin fut également le compagnon de plaisir d'Henri III. Ebloui par les magnifiques éloges que Cassiodore fait des attributions de comte des archiâtres il se fait attribuer ce titre par le roi. Les premiers médecins de nos rois portèrent le nom d'archiâtre dès le commencement de la monarchie, mais ce fut sous Henri III seulement que Marc Miron prit et conserva sans contestations le titre latin de *comes archiatorum* qu'autorisait jusqu'à un certain point la juridiction exercée par le premier médecin. Marc Miron ne laissa aucun ouvrage ; sa vie était trop agitée dans des circonstances trop souvent critiques. Il n'avait pas la confiance du roi, seulement et uniquement pour sa santé. Le Prince prenait aussi ses conseils dans les occasions les plus importantes et n'eut qu'à s'en louer. L'archiâtre avait accompagné en 1573, le Duc d'Anjou, en Pologne dont il avait été proclamé roi. Mais à la mort de son frère Charles IX, le futur Henri III décida de retourner en France pour recueillir l'héritage royal. Les Polonais s'y opposèrent menaçant de le retenir de force. C'est alors que Marc Miron publia et fit paraître partout que le roi « n'était pas dans l'intention de retourner en France et que, quand même aurait un tel projet, il en était bien empêché par la maladie. Il fit partir le roi au milieu de la nuit de son château de Cracovie, seul, sans suite, lui fit gagner une journée ou deux sur les Polonais qui ne purent atteindre leur roi fugitif » (1).

Louis Duret qui fut également archiâtre d'Henri III eut une réputation analogue à celle de Fernel. « Au milieu de tant de grands hommes, dit Hazon que la France produisait tous les jours en voici un qui paraît les surpasser par la beauté de son génie, la célébrité de sa pratique ». Henri III estimait à un tel point Duret qu'il voulut lui-même faire les honneurs du mariage de sa fille, la conduisit lui-même à l'église et fit présent à la mariée de toute la vaisselle d'or et d'argent qui avait servi au festin. « Oh Duret, disait Henri III, si j'avais un fils, c'est à toi que je confierais son éducation ». Médecin

(1) Voir *Progrès Médical* : 24 décembre 1943, 10 janvier, 10 février 1944.

(2) Henri III légiférait beaucoup « il avait réglé la composition du Conseil de l'Etiquette de la Cour, l'Organisation de l'Ordre du Saint-Esprit, la Police des Marchés, de la Mer, etc... Cette activité législative qui contrastait avec l'impuissance de son gouvernement lui valut le nom de roi de la Basoche ». Mariéjol, Histoire de France de Lavisse, tome VI, 1re partie.

(1) Hazon. — Eloge historique de la Faculté de Paris, M DCC CC XIII.

les glandes à sécrétion interne commandent aux yeux de tous la régulation glycémique, le système endocrinien soit encore, depuis trente années, le parent pauvre de l'épreuve de Bauer. La glycosurie provoquée était cependant manifeste dans le cas de pancréatite congestive que le regretté Charles SOULIGOUX découvrit jadis, sous les traits d'un ictère catarrhal prolongé, chez un de nos malades de l'hôpital Tenon et, pour ne faire état que de statistiques exclusivement consacrées au galactose, nous rappellerons que dans deux autres observations de pancréatites ictérigènes, contrôlées par le chirurgien, l'épreuve de Bauer nous a permis d'enregistrer des éliminations de 7 à 8 grammes de sucre en 24 heures, pour des glycémies de départ de 1,28 et 1,33 %. Ces faits sont en accord avec les publications déjà anciennes qui mettent en lumière le rôle du pancréas dans la genèse des ictères infectieux.

2° Lorsqu'on aborde le groupe des *cirrhoses avec ascite et atrophie du foie*, on est forcé de reconnaître que la valeur pratique de l'épreuve de Bauer est aussi contestable que sa valeur théorique ; avec le galactose, comme avec le glucose, l'élimination urinaire ne se produit franchement que dans 20 % des cas. Par contre, 8 fois sur 10 nous pouvons obtenir de belles

STATISTIQUE D'ENSEMBLE DE 217 OBSERVATIONS

Variations comparatives de la glycémie et la glycosurie (1) *sous l'effet du galactose par voie buccale et du glucose par voie veineuse*

	Hyperglycémies franches Glycosuries franches	Hyperglycémies légères ou nulles Glycosuries franches	Hyperglycémies franches Glycosuries légères ou nulles	Hyperglycémies légères ou nulles Glycosuries légères ou nulles
Résultats d'ensemble :	—	—	—	—
132 obs. galactose par ingestion....	20 %	22 %	36 %	21 %
85 obs. glucose par voie veineuse...	25 %	5 %	53 %	16 %
Ictères infectieux et catarrhaux :				
21 obs. galactose ingestion........	54 %	29 %	8 %	8 %
14 obs. glucose veineuse..........	50 %	7 %	38 %	5 %
Ictères cancéreux :				
26 obs. galactose ingestion........	0	15 %	27 %	57 %
6 obs. glucose veineuse..........	50 %	16 %	33 %	0
Ictères lithiasiques :				
14 obs. galactose ingestion........	28 %	28 %	35 %	8 %
6 obs. glucose veineuse...........	16 %	0	66 %	18 %
Cirrhoses ictérigènes :				
3 obs. galactose ingestion.........	66 %		33 %	
8 obs. glucose veineuse...........	12,5 %	0	87 %	
Gros foies congestifs ou cirrhotiques :				
21 obs. galactose ingestion........	24 %	28 %	21 %	24 %
10 obs. » »	40 %	0	40 %	20 %
Cirrhose avec ascite, foie non palpable :				
10 obs. galactose ingestion........	10 %	10 %	80 %	0
7 obs. glucose veineuse....... ..	14 %	0	71 %	14 %
Lithiases sans ictère ; hépatites diverses :				
12 obs. galactose ingestion........	16 %	16 %	67 %	0
4 obs. glucose veineuse.	25 %	25 %	25 %	25 %
Sujets sans lésions apparentes du foie :				
22 obs. galactose ingestion.........		25 %	50 %	25 %
30 obs. glycose veineuse	5 %	5 %	70 %	20 %

(1) Hyperglycémie franche = flèche glycémique supérieure à 0,75 ‰ :
Glycosurie franche élimination de sucre supérieure à 1 gr. 50 en 24 heures.

hippocratique dans toute l'acception du mot ce fut l'ennemi de la polypharmacie. Ses *Commentaires sur les coaques d'hippocrate* fut parmi ses nombreux ouvrages celui qui eut à l'époque son plus grand retentissement. Son fils Jean DURET fut le premier à faire prendre un édit contre les chiens enragés à l'occasion de l'incident suivant : « Au mois de mai 1604 coururent à Paris des chiens enragés qui effrayèrent le peuple et en mordirent tout plein, entre autres le banquier SAUZAY qui, sortant de sa maison située près du cimetière Saint-Jean pour aller à la messe en fut mordu d'un à la jambe, laquelle M. DURET en fit cerner, inciser et accouturer, puis l'envoya à la mer qu'on tient être le nouveau remède à cette maladie, comme aussi ledit SAUZAY en guérit. On fit faire défense par la Ville : sous peine de cent écus d'amende, de laisser sortir aucuns chiens des maisons et qu'on en a tués incontinent ceux qu'on trouvait par la rue » (1).

Il est curieux de voir la progression qu'a subi le nombre des médecins chargés de veiller sur la santé de nos rois depuis l'époque où l'on possède l'état de la maison du Roi, c'est-à-dire depuis PHILIPPE-LE-HARDI qui avait trois médecins jusqu'à HENRI IV (1589-1610) qui en avait 37.

Ce roi avait une santé robuste, nourri dans les camps, fortifié par les armes, il n'avait pas besoin auprès de sa personne d'un médecin assidu. Sa résistance naturelle physique était très grande. Atteint d'une pleurésie grave en plein hiver rigoureux, il en réchappa sans avoir reçu les moindres soins médicaux. « Dès le 15 du mois, il peut écrire à sa chère CORISANDE, avec son ironie coutumière : Certes mon cœur, j'ai vu les cieux ouverts, mais je n'ai été assez homme de bien pour y entrer, Dieu se veut servir de moi encore. En deux fois vingt-quatre heures, je fut réduit à être tourné avec les linceuls. Je vous eusse fait pitié. Si ma crise eut demeuré deux heures à venir , les vers auraient fait grand'chair de moi. Je finis parce que je me trouve mal » (1).

En ces temps de faction, de guerre civile, de religion, il renvoyait son médecin à Paris avec mission de lui rendre compte des mouvements des parisiens, d'écouter les discours et de lui en rendre compte pendant la nuit. C'est ainsi que l'archiâtre MARESCOT servit son Prince. Il n'a laissé aucun ouvrage important. HENRI DE MONANTEUIL ne fut pas archiâtre, mais nous ne devons pas oublier qu'à la suite de l'épidémie de peste qui s'abattit sur Paris en 1580, il fit un grand mémoire sur l'utilité de créer un hôpital pour les pestiférés au nord de Paris où le roi fit édifier plus tard, l'hôpital Saint-Louis. Parmi les archiâtres d'HENRI IV nous trouvons encore ALBOSUIS, André DE LAURENS et Jean DE LA RIVIERE. Le premier fut empoisonné dit-on par Gabrielle d'ESTRÉES à cause d'une remarque imprudente qu'il avait faite au Béarnais touchant la naissance de CÉSAR, duc de Vendôme, qu'on voulait qu'il eut absolument de cette favorite. André DE LAURENS laissa un ouvrage intitulé : *Historia Anatomica humana corporis et singularum ejus partium.* Il publia également une observation qui fit grand bruit à l'époque : « Femme de Sens dans l'utérus de laquelle un fœtus réduit à l'état de pétrification serait resté 28 ans ».

(*A suivre.*) Maurice PIGNOT.

(1) Journ. de P. l'Estoile, édition Michaud et Poupoulet, grand in-8, 376.

(1) François DUHOURCAU. — Henri IV (Plon, 1941).

Variabilité des seuils d'excrétion chez un même ictérique
(Cancer du pancréas)

	Épreuves du glucose par voie veineuse (1 gr. par kgr. heure)		Épreuves du galactose par voie veineuse (1 gr. par kgr. heure)	Épreuves du galactose par voie buccale 40 gr. dans 200 c.c. d'eau	
Date de l'épreuve :	8 novembre	30 novembre	6 décembre	2 décembre	10 décembre
Glycémie :					
— avant l'injection	0,90	0,90	0,90	—	0,90
— une heure après (fin de l'injection)	1,25	2,50	2,22	—	1
— deux heures après	1,11	1,24	1,11	—	1,05
— trois heures après	1,55	1	1	—	0,90
Concentration au litre du sucre éliminé,					
avant l'épreuve	0	0	0	0	0
une heure après son début	19,60 ‰	0,36 ‰	0	traces	19,60 ‰
deux heures après	3,10 ‰	0	10,88 ‰	5,32 ‰	0
trois heures après	0	0	traces	0	0
Débit des urines :					
Durant 10 heures avant l'épreuve	1.900 c.c.	1.000 c.c.	1.400 c.c.	—	—
première heure après son début	150 »	50 »	150 »	100 »	120 »
deuxième heure après son début	200 »	20 »	150 »	200 »	100 »
troisième heure après son début		50 »	80 »	600 »	140 »
fin des 24 heures	2.000 »	1.500 »	2.250 »	1.400 »	1.850 »
Débit horaire du sucre éliminé :					
avant l'épreuve :	0	0	0	0	0
première heure après son début	2,94	0,018	0	traces	2,35
deuxième heure après son début	0,064	0	1,63	1,06	0
troisième heure après son début	0	0	0	0	0

hyperglycémies, l'épreuve de Gilbert et Baudouin étant, dans ce domaine, manifestement supérieure à l'épreuve de Bauer.

Devant ces constatations, nous serions tentés de faire revivre les idées de Bouchard sur le retentissement rénal des affections hépatiques, si le facteur tissulaire n'entrait lui-même en ligne de compte pour expliquer la rétention du sucre. Avant d'affirmer que la barrière rénale s'est opposée à l'élimination du galactose introduit dans l'économie, il importe de se rappeler que même après une poussée d'hyperglycémie passagère, l'organisme peut mettre l'hydrate de carbone en réserve, toutes les fois que son grenier d'abondance en est dépourvu. Cela est vrai dans les circonstances actuelles, chez le sujet normal aussi bien que chez le cirrhotique. Nous avons plusieurs fois reconnu qu'à l'état physiologique, dans des conditions identiques de vitesse et de concentration, nos injections lentes de glucose par voie veineuse nécessitaient des doses plus élevées qu'avant guerre pour que le sucre apparaisse dans le bocal d'urines. Cette constatation n'est pas sans éclairer les échecs de l'épreuve du galactose chez certains cachectiques, qu'ils soient porteurs d'une cirrhose ou d'une tumeur oblitérant leurs voies biliaires.

3° La contre-partie est valable pour *les gros foies congestionnés ou remaniés par le tissu conjonctif* qui, chez les arthritiques gros mangeurs, donnent dans la majorité des observations une glycosurie alimentaire positive. L'intérêt de cette constatation est purement diététique, car avant de conclure du point de vue doctrinal qu'il s'agit d'une insuffisance du foie et d'un diabète par anhépatie, nous devons ici encore nous rappeler l'emprise que le pancréas et les endocrines exercent sur l'équilibre glycémique et sur l'activité glycolytique des tissus. Le médecin lyonnais Colrat en avait eu l'intuition, dès 1875, lorsqu'il proposa son épreuve de glycosurie provoquée. Guidé par le réseau veineux qui se dessinait en tête de méduse sur l'abdomen de son malade cirrhotique, il ne manqua pas d'observer prudemment qu'au cours de ses expériences sur le pancréas Claude Bernard avait fait apparaître du sucre dans les urines, en réalisant des troubles circulatoires du système porte.

Rappeler ces faits, ce n'est point mettre en doute que « de tous les sucres en C^6, le galactose est celui qui traverse le plus facilement la barrière intestinale à l'entrée et le parenchyme rénal à la sortie » ; ce n'est point contester davantage que le foie normal soit susceptible de l'arrêter pour le transformer en glycogène. Nous avons voulu montrer simplement que derrière les variantes individuelles des seuils, le glycose et le galactose obéissaient l'un et l'autre aux deux grandes lois de l'insuffisance glycolytique dans les ictères et de la rétention dans les cirrhoses avec cachexie et nous nous sommes gardés d'en rendre exclusivement responsables les troubles fonctionnels de la cellule du foie.

Le problème de la grossesse prolongée

Indications et méthodes du déclenchement du travail
Valeur de l'électricité comme ocytocique

Par Albert et Doris HAMM

A l'encontre des anciens préjugés, basés sur le dogme de l'inviolabilité de la grossesse, on reconnaît universellement aujourd'hui à l'accoucheur le droit de déclencher le travail, lorsqu'il s'agit, ou bien de sauver l'enfant qui souffrirait d'une prolongation de la grossesse (dystocie, danger de mort intra-utérine), ou bien de délivrer près du terme une femme dont la santé risquerait d'être gravement compromise par la continuation de la grossesse.

Il n'y a guère plus de cent ans que le maître alsacien J.-A. Stoltz réussissait à introduire définitivement en France l'accouchement prématuré provoqué en cas de dystocie pelvienne, alors que l'école de Baudelocque y était encore très hostile. Si, dans la grande majorité de ces cas, l'A. P. P. a, de nos jours, cédé la place à la section césarienne basse, nous voyons depuis une dizaine d'années, à l'étranger surtout, les accoucheurs préoccupés d'une autre anomalie de la grossesse, anomalie qui peut mettre en danger la vie de l'enfant : c'est la *grossesse* dite *prolongée*.

L'un de nous (1) vient d'exposer en détail ce problème biologique et clinique ; nous ne pouvons ici qu'en résumer brièvement les données et les conclusions.

Tarnier et après lui Pinard avaient refusé de reconnaître l'existence de grossesses véritablement prolongées au-delà de la fin physiologique de la gestation ; ils admettaient simplement que le développement individuel des enfants, plus ou moins rapide pendant la vie intra-utérine, conditionnait un terme soit *précoce*, soit *retardé* de leur venue au monde.

Cependant les recherches des biologistes sur les animaux, entreprises depuis une quinzaine d'années dans le but d'éclaircir la question si captivante du déterminisme du travail

(1) Pour la bibliographie, consulter : Doris Hamm. L'accouchement provoqué ; indications et méthodes ; déclenchement du travail par le courant galvanique rythmé ; étude historique, clinique et expérimentale. *Thèse de Doctorat en médecine*, Strasbourg-Clermont-Ferrand, 1943, 131 pages. De Bussac, imp., Clermont-Ferrand.

d'accouchement, ont prouvé qu'il y avait vraiment moyen de retarder la mise-bas au-delà du terme où les fœtus ont atteint leur pleine maturité.

C'est ainsi qu'en 1926, Teel trouva que l'administration d'*hormones du lobe antérieur d'hypophyse* de bœuf à des rates gestantes entraînait une prolongation de la grossesse par action de cette hormone sur les ovaires. D'autres chercheurs ont essayé d'élucider l'action des *hormones ovariennes* sur la parturition. Knaus (1927), Portmann (1934), Heckel et Allen, Koff et Davis, Finn Be, sont arrivés à prolonger la grossesse chez la rate et la lapine par des injections de *corps jaune*, mais à partir d'un certain terme, invariablement, les fœtus mouraient *in utero*. La cause de cette mort n'a jamais pu être nettement expliquée.

En 1938, Allen et Heckel trouvèrent de plus, que même des injections d'œstrone à des lapines près du terme déterminaient une prolongation de l'activité fonctionnelle du corps jaune et par là un retard dans l'expulsion des fœtus, retard prolongé aussi longtemps que les injections de l'hormone œstrogène étaient continuées. Par des recherches suivant immédiatement celles d'Allen et Heckel, Klein (1939) put confirmer et étendre les données apportées par les auteurs américains.

En accord avec ces expériences positives sur les animaux, plusieurs cliniciens (Von Arvay, Clauberg, Tscherne, Rosenkranz, Leinzinger, Effkemann) prétendirent avoir constaté dans la grossesse prolongée de la femme, une diminution du taux de la folliculine dans le sang et les urines, et une persistance du taux de la progestérone. Toutefois, ces assertions n'ont point été confirmées par les recherches très minutieuses de Koller et Leuthardt à Zurich, ni par celles de Wenner, à Bâle.

Le problème reste donc à l'étude, et le déterminisme des mises-bas retardées est loin d'être précisé par ces recherches biologiques.

Or, *en clinique*, il reste bien établi que la plupart des grossesses prolongées ne sont que des grossesses à développement ralenti du fœtus. Mais, en dehors de ces grossesses retardées, il faut reconnaître l'existence de gestations où le fœtus est retenu *in utero* au-delà du terme de sa pleine maturité, par suite d'un dérangement dans ce mécanisme si complexe du déclenchement du travail. Dans ces cas, l'enfant risque de succomber soit lors de l'accouchement, en raison de la dystocie provoquée par l'excès de son volume, soit déjà avant son expulsion pathologiquement retardée, en analogie avec la mort des fœtus retenus artificiellement *in utero* par des injections d'hormones.

C'est un type de ces dernières grossesses prolongées qu'il faut voir derrière le syndrome connu depuis bien longtemps (cf. Thomas Denman, 1788) sous le terme « *mort habituelle du fœtus* ». Ce syndrome a été bien décrit ces dernières années par Brindeau et Lantuéjoul, Dubrisay et Jeannin et d'autres. Dans ces cas, tout le monde est d'accord pour provoquer l'accouchement soit à son terme théorique, soit même un peu avant, selon le délai des accidents survenus lors des grossesses précédentes.

L'indication d'intervenir est plus délicate à poser dans d'autres cas, beaucoup plus fréquents, désignés sous le terme « dystocie du gros enfant », où du fait de l'accouchement retardé, nous risquons des complications obstétricales par excès de volume du fœtus.

L'absence de critères objectifs, permettant d'affirmer nettement un danger imminent, rend difficile la discrimination des cas où l'intérêt de la vie de l'enfant impose l'intervention. Pour la même raison, il est très embarrassant de choisir le moment de l'intervention.

Toutefois, nous pensons pouvoir préciser, avec Rhenter, que cette décision doit être prise délibérément chaque fois qu'en grossesse retardée, il y a coexistence d'une albuminurie gravidique et, *a fortiori*, dans les cas d'albuminurie récidivante. Il peut en être de même dans certains cas de syphilis dont Faugère a publié un exemple impressionnant en 1928.

En dehors de ces indications, posées en vue d'assurer la vie de l'enfant, il y en a une autre à voir du côté maternel. C'est un mérite de Henri Vignes d'avoir décrit en termes impressionnants, « cette folie de la fin de grossesse qui crée de véritables psychoses ». Lorsqu'une attente démesurée chez certaines femmes mal équilibrées conduit à une telle psychose, il nous semble humain et légitime de leur accorder l'essai du déclenchement du travail. Si cet essai devait rester inefficace, il serait alors plus facile de faire comprendre à la gestante qu'en raison du manque de sensibilité de sa matrice, il faut admettre que l'heure du déclenchement n'est pas encore venue et qu'il vaut mieux attendre. Nous pensons d'autant moins devoir nous opposer à cette *indication psychique*, que nous disposons aujourd'hui de méthodes assez efficaces et inoffensives pour provoquer l'accouchement, une fois l'indication mûrement posée.

Parmi ces méthodes de toute sécurité, nous ne comptons pas les anciens *procédés mécaniques*, tantôt infidèles, tantôt dangereux puisqu'ils prédisposent les parturientes à l'infection autogène. D'autre part, nous ne songerons que tout à fait exceptionnellement à la section césarienne préventive, car, dans la plupart de ces cas, nous réussirons parfaitement à déclencher le travail par la simple méthode médicamenteuse combinée, au moment propice, à la déchirure artificielle de la poche des eaux et secondée, au besoin, par l'électricité.

Parmi les *méthodes médicamenteuses*, nous ne parlerons que des plus efficaces.

Le *Calcium* est l'ion auquel l'utérus est le plus sensible *in vitro*. Chez l'animal, des injections de Ca rehaussent le tonus du muscle utérin, le sensibilisent à l'action de l'hypophysine et d'autres substances. Rossenbeck a constaté une augmentation notable du Ca dans la matrice de la lapine vers la fin de la grossesse. Patton et Mussey, à Rochester (1941), ont confirmé sur 26 parturientes que l'injection intra-veineuse de 10 c. c. d'une solution à 20 % de Ca augmentait l'intensité des contractions utérines sans en allonger la durée et diminuait l'intervalle entre les contractions.

La *quinine*, comme le dit Reynolds, est véritablement un ocytocique, mais cela seulement pour une grossesse à terme ou, plus exactement, quand l'utérus est sensibilisé. De fortes doses ralentissent le cours du travail.

La combinaison des deux éléments quinine et calcium donne d'excellents résultats et nous l'employons toujours avec satisfaction en nous servant de la préparation *quinine-calcium* des laboratoires Sandoz. On injecte dans le grand fessier 4 c. c. de ce mélange, puis, avec un intervalle d'une heure, 2 à 3 c. c. jusqu'à ce que le travail soit bien déclenché.

En raison de la grande simplicité du procédé, du fait de son application *per os*, à la dose minime de quelques gouttes, la *basergine* Sandoz (= tartrate d'ergobasine, ergométrine, ergotocine, ergonovine) nous semble mériter un intérêt tout particulier. Lemeland (1938), Brunner (1942) et Meinhardt (1942) ont eu des résultats très encourageants, tandis que Vignes et Duranteau n'ont vu qu'une « tempête de contractions » dans trois cas de grossesse avec œuf mort. En tout cas, il faut rejeter aujourd'hui tout essai de déclencher le travail par l'*ergot de seigle* qui, par sa teneur en ergotamine, implique toujours le danger d'une tétanisation du muscle utérin, conduisant à la mort du fœtus, à la rupture utérine et à l'incarcération placentaire, tandis que la basergine déclenche des contractions utérines franches et régulières à l'instar de la post-hypophyse, mais avec l'avantage d'agir aussi par voie buccale.

L'hormone de la *post-hypophyse* étant un excitant du muscle utérin, on avait cherché en elle l'agent déclenchant du travail d'accouchement. Cependant l'hypophyse peut être supprimée sans danger dans la deuxième moitié de la grossesse chez de nombreuses espèces. Il est tout à fait exceptionnel que des injections de pituitrine seule (non associée à un autre médicament) aient provoqué l'accouchement, même chez la femme à terme.

C'est pourquoi on utilise en général la post-hypophyse en association avec d'autres excitants. Alors qu'à partir de 1912, nous avions réintroduit à cet effet le courant électrique, Stein a proposé de sensibiliser l'utérus à l'ocytocine par une purgation préalable à l'huile de ricin. Watson associe la quinine à l'hypophysine. Ecalle combine la méthode de Stein à celle de Watson. Après eux, Hatch, Rhenter, de Gouchteneere Reiles, Siowart ont eu de 50 à 80 % de succès.

Ne mentionnons ici que pour mémoire, les tentatives faites pour déclencher le travail par de hautes doses de *folliculine* ; même en injection intra-veineuse, elles n'ont pas donné de résultats constants, ce qui n'a rien d'étonnant pour ceux qui connaissent l'effet de la folliculine sur le corps jaune.

Dans les 20 à 50 % des cas où les méthodes purement médicamenteuses n'ont pas réussi à déclencher le travail, nous avons toujours obtenu le résultat voulu, en sensibilisant le muscle utérin à l'aide de notre méthode d'application du *courant galvanique à interruptions rythmées*. Nous avons pratiqué cette méthode chez plus de 500 femmes, soit avant le terme, soit au terme même, soit après le terme, pour des indications très variées dont l'une des plus fréquentes fut la rupture prématurée de la poche des eaux.

Depuis qu'à la suite de Jeannin (1902) nous avons préconisé cette indication au Congrès de la fièvre puerpérale à Strasbourg (1923), on a de plus en plus reconnu le danger

qu'une ouverture prolongée de l'œuf fait courir, en prédisposant à l'infection autogène le fœtus et la parturiente (WILLIAMS, DE GUCHTENNERE, HAUCH, KELLER, KNAUS, RHENTER). LOUROS (1940) en déclenchant systématiquement le travail par des méthodes médicales dans les cas de rupture prématurée des membranes, a pu rabaisser la mortalité infantile de 7,9 à 2,2 % et la morbidité des accouchées de 34,1 à 1,5 %.

C'est par crainte d'infection amniotique (BRINDEAU, 1927) comme suite à l'ouverture de l'œuf, que nous ne préconisons plus, ainsi que le faisaient les anciens (BRACHET, 1836), MACAULY, KELLY, DENMAN, TARNIER), la déchirure des membranes comme « seul moyen sûr de provoquer le travail ». (CHARPENTIER, 1890).

Par contre, nous estimons que la ponction de l'œuf mérite de reprendre sa place historique d'ocytocique des plus puissants, à partir du moment où les douleurs d'accouchement sont nettement déclenchées. Pour nous, *la perforation de la poche des eaux s'impose, dès que le vrai travait*, avec ses contractions douloureuses et régulières, *est bien avéré, quel que soit l'état de dilatation de l'orifice utérin.*

A ce point de vue, notre attitude dans « l'*accouchement dirigé* » diffère légèrement de celle indiqué par KREIS, VORON et KŒNIG qui, eux, insistent plutôt sur un certain degré de la dilatation pour rompre la poche. Ce qui importe, c'est que l'excitation utérine soit suffisamment poussée pour garantir l'expulsion du fœtus dans un délai assez bref pour rendre inopérante l'infection autogène, toujours possible à la longue, malgré les mesures de prophylaxie anti- et aseptiques (VORON et A. HAMM, Congrès de Liège, 1930).

Etant donné que, dans les cas restés réfractaires aux méthodes médicamenteuses, la *galvanisation rythmée de la matrice*, surtout lorsqu'elle est combinée avec ces méthodes et suivie de la déchirure opportune des membranes, nous a toujours permis de déclencher l'accouchement, nous affirmons que l'application de l'électricité suivant notre méthode comble une véritable lacune de l'armement obstétrical. Quoique nous fassions aujourd'hui moins de galvanisations qu'avant l'introduction des méthodes médicamenteuses et qu'à l'avenir nous soyons appelés sans doute à en faire de moins en moins, nous continuerons certainement à les utiliser, jusqu'à la découverte de quelque méthode nouvelle et meilleure.

Nous ne nous cachons pas que notre technique d'application du courant galvanique rythmé aurait besoin d'être « modernisée » ; il faudrait viser à diminuer le temps de galvanisation, à réduire au minimum le nombre des séances et à éviter l'application de la cathode à l'intérieur du col utérin.

Or, de grands progrès ont été réalisés depuis la mise en œuvre de notre technique personnelle. D'une part, la technique électrologique de production des courants interrompus s'est renouvelée ; on peut à la fois préciser la forme des ondes la rapprochant autant que possible de celle des courants d'action (LE GO), et régler le temps de leur passage comme celui de leur interruption. D'autre part, l'étude physiologique des systèmes itératifs (LAPICQUE et ses élèves) (1), nous laisse espérer la possibilité de préciser le rythme le plus favorable pour amorcer le travail utérin en clinique obstétricale et en physiologie expérimentale.

Il est très probable que des recherches de physico-chimie biologique et de physiologie expérimentale (2) permettront également de savoir d'abord pourquoi le courant électrique convenablement rythmé est supérieur aux autres ocytociques pour déclencher le travail dans une matrice auparavant inerte, et de préciser ensuite, sur quel facteur spécial de l'ensemble du mécanisme déclenchant, le courant électrique porte électivement son action excitatrice.

De telles expériences enfin, seraient de nature à nous éclairer sur le déterminisme du déclenchement spontané du travail, problème qui demeure aussi obscur que celui de la naissance de la vie elle-même.

Quoiqu'il en soit, le problème de la grossesse prolongée, en dehors de son éminent intérêt biologique, nous semble mériter de retenir toute l'attention des cliniciens, puisque grâce aux méthodes médicamenteuses, renforcées au besoin par la sensibilisation du muscle utérin à l'aide de l'électricité, nous disposons aujourd'hui du moyen recherché depuis si longtemps pour provoquer l'accouchement au terme voulu, *tuio, cito et jucunde.*

(1) Cf. en particulier la thèse de Paul CHAUCHARD. Th. Sciences, Paris, 1942.

(2) Citons la récente note, où Paul CHAUCHARD vient d'étudier la chronaxie de l'utérus du cobaye *in situ* et trouve en cette mesure « un test rapide d'appréciation de l'état hormonal de l'utérus ». C. R. Soc. Biol., 1943, p. 2.

COURS ET CONFÉRENCES

Généralités sur les anatoxines (1)

Par le Professeur André BOIVIN

Beaucoup de bactéries pathogènes doivent une part importante de leur action nocive et parfois même une part tout à fait capitale à l'élaboration de ces poisons souvent si redoutables qu'on nomme des toxines :

endotoxines de nature glucido-lipidique, qui représentent de véritables constituants des cellules bactériennes ;

exotoxines de nature protéique, que les bactéries produisent pour les rejeter dans le milieu ambiant.

Les plus actifs parmi tous ces poisons microbiens sont les exotoxines, qui comprennent : la toxine diphtérique, la toxine tétanique, les toxines des anaérobies responsables de la gangrène gazeuse, la toxine botulinique, la toxine staphylococcique, la toxine streptococcique de DICK, la neurotoxine du bacille de SHIGA, etc... Dans l'organisme animal ou humain, chacune de ces exotoxines provoque l'apparition de l'antitoxine correspondante, susceptible d'en neutraliser spécifiquement l'effet nocif. La thérapeutique spécifique d'une toxi-infection comporte l'administration au malade d'un sérum qui renferme l'antitoxine répondant au microbe en cause. Quant à la prévention à longue échéance et par voie immunologique de la même toxi-infection, elle se réalise en vaccinant le sujet au moyen d'une « anatoxine » capable de faire apparaître dans son sang l'antitoxine appropriée. On sait qu'une anatoxine résulte de l'action combinée du formol et de la température sur une toxine, action se déroulant dans des conditions soigneusement réglées.

Pour apprécier pleinement la portée de la découverte des anatoxines, faite en 1923 par Gaston RAMON, il convient de rappeler les grandes difficultés que présentait, avant cette date, l'obtention d'une immunité antitoxique vraiment sérieuse chez les animaux et plus encore chez l'homme.

Après la découverte de la toxine diphtérique par ROUX et YERSIN (1888) et de l'antitoxine correspondante par VON BEHRING et KITASATO (1890), après la découverte qui suivit bientôt de la toxine et de l'antitoxine tétaniques, la sérothérapie de la diphtérie déclarée et la séroprévention du tétanos chez les blessés prirent un grand essor, sous l'impulsion de ROUX et ses collaborateurs. Mais la préparation des sérums nécessaires à ces thérapeutiques nouvelles était alors chose longue et pénible. Le cheval destiné à fournir du sérum antidiphtérique ou du sérum antitétanique recevait tout d'abord de la toxine très atténuée par addition de substances chimiques diverses, ou encore de la toxine presque neutralisée par adjonction de sérum antitoxique. Ensuite et avec beaucoup de précautions, on passait à des injections de toxine pleinement active, en commençant par des doses très faibles, qu'on augmentait progressivement au fur et à mesure que l'immunité antitoxique de l'animal devenait plus puissante. Il fallait ainsi attendre de longs mois avant de disposer d'un sérum utilisable. Encore ce sérum était-il, en général, beaucoup moins riche en antitoxine que celui qu'on sait préparer maintenant, grâce à l'emploi des anatoxines.

Comme on le conçoit, les efforts ne manquèrent pas pour trouver quelque procédé permettant d'atténuer à coup sûr les toxines sans les priver de leur pouvoir immunisant. EHRLICH, à qui l'on doit de très importantes recherches sur le titrage des toxines et des antitoxines, fit à ce sujet d'interressantes remarques. Par simple vieillissement, une toxine s'affaiblit progressivement dans son action nocive sur l'animal sans perdre, dans les mêmes proportions, sa capacité de combinaison à l'antitoxine correspondante. EHRLICH interpréta ses observations en admettant que la toxine se transforme alors en un dérivé qu'il appela toxoïde. En réalité, pour tenter de rendre compte de l'ensemble de ses constatations relatives à la combinaison entre les antitoxines et les toxines plus ou moins modifiées, il fut conduit à admettre l'existence de toute une série de dérivés des toxines, qu'il nomma : protoxines, deutérotoxines, toxones, toxoïdes, etc... A l'heure actuelle, les conceptions théoriques d'EHRLICH sont complètement dépassées et sa terminologie est abandonnée. Il semble bien, du reste, d'après les tra-

(1) Conférence faite le 7 juin 1943 à l'Institut de Thérapeutique de la Faculté de médecine de Paris.

vaux de Walbum, de Dernby, de H. Schmidt et Scholz (de Marbourg), de S. Schmidt (de Copenhague) que la transformation d'une toxine en toxoïde soit susceptible de présenter quelque réversibilité : en effet, sous certaines influences, comme par exemple la simple dilution dans du bouillon, on pourrait voir augmenter la toxicité de préparations que le vieillissement avait largement atténuées.

De nombreuses recherches furent entreprises afin de tenter, par voie chimique, d'atténuer les toxines sans détruire en même temps leur pouvoir immunisant. Dans ce but, le formol fut mis en œuvre (dès 1908, par Löwenstein) en même temps, que de très nombreux autres réactifs : iode, hypochlorites, etc... Les résultats de toutes ces recherches furent si décevantes qu'il ne put alors être question de recourir à de telles toxines atténuées par voie chimique pour pratiquer chez l'homme des vaccinations contre les toxi-infections en général et contre la diphtérie en particulier. En fait, jusqu'aux travaux de Ramon, dans les seules tentatives qui eurent lieu pour vacciner des sujets humains contre la diphtérie on mit en œuvre des mélanges de toxine et de sérum antidiphtérique (von Behring, en Allemagne ; William Park, en Amérique) . La méthode se montra efficace, encore que non dépourvue de dangers (il y eut des accidents graves). En effet, avec l'emploi d'un mélange toxine + antitoxine, il faut toujours redouter quelque erreur de préparation qui laisserait non neutralisée une partie ou même la totalité du poison. D'autre part, dans un complexe toxine + antitoxine, les deux composants ne sont combinés que de façon assez lâche, en sorte que sous certaines influences (addition d'acides, de sels, d'antiseptiques, etc... : travaux de Morgenroth, de Madsen et S. Schmidt, de Glenny, etc...), on peut voir le complexe en question se détruire et la toxicité réapparaître.

En 1923, Ramon est parvenu à résoudre le problème sur lequel avaient échoué tous ses devanciers, celui de la détoxification totale et rigoureusement irréversible des exotoxines par voie chimique, avec conservation intégrale du pouvoir immunisant. Il a dû son succès à l'application d'une autre découverte, fort importante par elle-même, qu'il fit l'année d'avant : la mise en évidence du phénomène de la « floculation » des toxines par les antitoxines.

En vérité, c'est une chose très simple que de détruire la toxicité d'une exotoxine, substance toujours fragile, mais dans l'immense majorité des cas, on supprime en même temps le pouvoir immunisant et l'on aboutit à des préparations dépourvues de toute valeur immunisante. Or, si la recherche de la toxicité d'une préparation s'effectue par des essais sur les animaux qui peuvent ne durer qu'un petit nombre de jours, par contre, la détermination du pouvoir immunisant, chez les animaux, est nécessairement une opération de longue haleine, demandant des semaines avant de fournir la réponse. Cela vient compliquer singulièrement la tâche de l'expérimentateur. En fait, tant que les chercheurs en furent réduits à des essais sur les animaux pour préciser la valeur de leurs préparations, ils n'aboutirent qu'à des échecs dans leurs nombreuses tentatives pour trouver l'idéal vaccin antitoxique. Mais la situation fut totalement changée à partir de 1922, lorsque Ramon eut découvert le moyen de déterminer, par floculation, le pouvoir antigénique d'une toxine intacte, ou aussi bien d'une toxine plus ou moins modifiée, grâce à un essai très commode, ne demandant que quelques heures pour s'achever et se déroulant totalement *in vitro*. Armé d'une telle méthode de titrage aussi rapide que commode, Ramon fut à même de multiplier à l'envie ses essais et, dès 1923, il parvint à régler de façon précise les conditions permettant, sous l'action combinée du formol et de la température, de transformer les toxines en des vaccins de grande stabilité, d'une totale innocuité et d'un haut pouvoir immunisant. Il appela ces vaccins anatoxines (étymologiquement : qui ne sont plus des toxines) Cette dénomination fut aussitôt adoptée par les pays de langue française et par la plupart des pays d'autres langues. Elle se répand de plus en plus chez les Anglo-saxons, qui cependant lui préférèrent longtemps l'appellation de « toxoïds », malgré son impropriété, car, de toute évidence, les anatoxines sont tout autre chose que les hypothétiques toxoïdes d'Ehrlich.

Dans le cadre de cet exposé de généralités sur les vaccins anatoxiques, nous allons envisager successivement comment se préparent les anatoxines et comment on les titre, quelles sont leurs caractéristiques physiques et chimiques et enfin, quelles sont les propriétés biologiques fondamentales qui en légitiment l'emploi en médecine. Nous terminerons par une rapide vue d'ensemble sur les applications des anatoxines destinée à former une sorte d'introduction aux conférences qui vont faire suite au présent exposé.

La préparation des anatoxines

Deux grands temps sont à envisager : l'obtention des toxines, puis leur transformation en anatoxines.

Pour préparer une toxine, on cultive la bactérie en cause sur un milieu liquide approprié, puis on filtre afin de retenir les corps bactériens. En vue d'une bonne immunisation, tant du cheval producteur de sérum que du sujet humain qu'on désire vacciner, il y a un intérêt capital à disposer d'une anatoxine d'un titre aussi élevé que possible et, par conséquent, à partir d'un filtrat de culture aussi riche que possible en toxine. Pour atteindre ce but, il convient non seulement de mettre en œuvre une souche connue pour son haut pouvoir toxigène, mais encore de régler au mieux, par de laborieux tâtonnements, les conditions de culture qui favorisent au maximum la toxinogénèse. C'est qu'en effet, la production de toxine par une même souche bactérienne peut varier dans des limites fort étendues selon la constitution chimique du milieu qu'on lui offre et aussi selon les conditions générales (degré d'aération, température, etc...) dans lesquelles on la place. Afin d'illustrer la chose, nous ne pouvons mieux faire que de rappeler rapidement et à titre d'exemple, l'histoire de la production de la toxine diphtérique à l'*Institut Pasteur*.

En 1898, Louis Martin fixa la technique d'un bouillon qui fut utilisé pendant longtemps en vue de l'obtention de la toxine diphtérique. Il s'agit d'une solution de peptone provenant d'une autodigestion pepsique d'estomacs de porcs, qu'on additionne d'une macération de viande de veau et qu'on amène à réaction nettement alcaline. Le milieu est réparti sous une faible épaisseur dans de larges ballons à fond plat, afin d'assurer une active aération. Le microbe se développe en voile superficiel. Dans le filtrat de telles cultures, on peut retrouver par exemple, une dizaine d'unités toxiques par c. c. (voir plus loin ce qui signifie l'unité toxique). Ramon et ses collaborateurs (Berthelot et Mlle Amoureux) ont amené, en plusieurs étapes, des perfectionnements capitaux à ce milieu. Ils ont montré, en particulier, quel intérêt présente l'adjonction de sucres (glucose et maltose), à condition toutefois d'empêcher, par un tampon convenable (acétate de sodium), l'acidification du milieu que tend à créer la fermentation des matières glucidiques. Maintenant, on peut obtenir régulièrement, et par lots de plusieurs centaines de litres, des filtrats toxiques titrant 40 à 50 unités par c. c., après une dizaine de jours de culture à 35°. Les circonstances présentes ont rendu extrêmement difficile le ravitaillement des laboratoires en estomacs de porcs et en viande de veau. Ramon, en collaboration avec Mlle Amoureux et Pochon, a pu mettre au point un milieu à base de digestion papaïnique de viande de cheval impropre à la consommation, qui convient remarquablement bien à la production de la toxine diphtérique.

Des efforts analogues ont été déployés, avec le même succès et ici encore tout spécialement sous l'impulsion de Ramon, pour renforcer toujours davantage le titre des autres toxines destinées à être transformées en anatoxines : toxine tétanique toxine staphylococcique, etc... Ajoutons que, dans le cas de la toxine staphylococcique, Ramon, Boivin et Richou ont montré quel intérêt il y a à utiliser un milieu de constitution définie (milieu dit « synthétique »), absolument sans peptone et dont l'azote est amené par un mélange d'acides aminés). Il faut, bien entendu, ajouter dans un tel milieu les traces des facteurs de croissance (vitamines) nécessaires au staphylocoque, à savoir l'acide nicotinique et l'aneurine (vitamine B1).

En possession d'un filtrat, il convient d'en déterminer le titre toxique par la méthode de floculation. Nous montrerons un peu plus loin, à propos du titrage des anatoxines, de quoi il s'agit. Il ne reste plus ensuite qu'à procéder à la transformation de la toxine en anatoxine, sous l'action combinée du formol et de la chaleur.

Il faut, par tâtonnements, régler la quantité de formol à mettre en œuvre et la durée pendant laquelle il convient de laisser à l'étuve (température 39°-40°) le mélange de filtrat toxique et de formol. Les conditions à réaliser varient non seulement avec la nature de la toxine considérée (diphtérique, tétanique, staphylococcique, etc.), mais encore selon la constitution chimique du milieu de culture qui a été offert aux bactéries. On doit compter, en effet, avec la présence dans ce milieu de substances comme les peptones, les acides aminés et les sels ammoniacaux, qui sont capables de se combiner très rapidement avec l'aldéhyde formique et de distraire ainsi une partie du formol amené en vue de provoquer la transformation, toujours lente, de la toxine en anatoxine. Deux écueils inverses sont à éviter : employer trop peu de formol et trop abréger le contact à l'étuve, ce qui conduit à une préparation incomplètement détoxifiée ; utiliser trop de formol et risquer, par là-

même, de détruire une partie de l'antigène. Disons, à titre d'exemple, qu'avec un filtrat provenant d'une culture du bacille de la diphtérie sur milieu usuel (bouillon MARTIN sucré et tamponné), il convient d'employer 5 c. c. de formol commercial par litre de toxine et de laisser à l'étuve à 39°-40° pendant un mois.

LE TITRAGE DES ANATOXINES ET LE CONTRÔLE DE LEUR INNOCUITÉ

Le titrage des anatoxines se fait très commodément par la méthode de floculation, tout aussi bien valable pour les toxines comme nous l'avons déjà dit. Voici, en résumé, de quoi il s'agit. Soit par exemple, une préparation d'anatoxine ou de toxine diphtérique. Dans une série de tubes à essais, versons un même volume de cette anatoxine ou de cette toxine, puis ajoutons, dans les divers tubes, des quantités croissantes d'un sérum contenant de l'antitoxine diphtérique et abandonnons le tout à l'étuve vers 40°, en surveillant. Au départ, tous les mélanges sont limpides, mais bientôt on voit le contenu d'un des tubes se troubler, puis un précipité apparaît qui finit par se séparer en flocons. Les tubes voisins floculeront plus tardivement et d'autant plus qu'on s'éloigne davantage, dans un sens comme dans l'autre, des proportions d'antigène et d'anticorps réalisées dans le tube où a eu lieu la floculation initiale. A première vue, on se trouve là en présence d'un phénomène fort banal de la chimie colloïdale : la précipitation mutuelle de deux colloïdes, ne se produisant que dans certaines proportions, par suite de l'effet protecteur qu'exerce un excès suffisant de l'un ou de l'autre des colloïdes. Mais, fait capital, le mélange qui flocule le premier est celui pour lequel a lieu l'exacte neutralisation de l'antigène par l'antitoxine, La démonstration en est très aisée dans le cas où l'on opère sur la toxine. En effet, injectés sous la peau d'un cobaye, le mélange en question et tous ceux qui sont plus riches que lui en sérum se montrent inoffensifs, alors que tous les mélanges plus pauvres en sérum tuent l'animal avec les symptômes caractéristiques de l'intoxication par le poison diphtérique. Cela permet de doser le pouvoir antigénique des anatoxines et des toxines au moyen de sérums antitoxiques de titre connu. Cette méthode est universellement employée à l'heure actuelle et il est bien certain que le titre antigénique qu'elle fournit (capacité de combinaison avec l'anticorps) constitue une fidèle mesure du pouvoir immunisant — du pouvoir vaccinant — des anatoxines. Pour de tels titrages, on a recours à des sérums étalons, dont la richesse en antitoxine est définie par accord international. Une unité antitoxique est la quantité d'anticorps contenue dans un volume bien précisé d'un sérum étalon présenté à l'état liquide, ou mieux encore dans un poids bien défini d'un sérum étalon conservé à l'état desséché. Une unité anatoxique ou toxique est l'exacte quantité d'antigène qui est susceptible de se combiner à une unité antitoxique. Lorsqu'elle est bien conduite, la transformation d'une toxine en anatoxine ne s'accompagne que d'une faible perte sur le pouvoir antigénique (par destruction de l'antigène) : sous la forme d'unités anatoxiques, on retrouve, par exemple, 90 pour 100 des unités toxiques présentes au départ.

L'épreuve de la floculation, si elle renseigne sur la valeur immunisante d'une préparation, ne permet en aucune façon de distinguer entre anatoxine et toxine. Un contrôle d'innocuité sur l'animal s'impose donc, pour s'assurer qu'il ne reste pas trace de toxine non transformée. Un bon filtrat toxique de culture de bacilles diphtériques tue le cobaye au millième de c.c. et un bon filtrat de culture de bacilles tétaniques au centmillième de c. c. ; les filtrats anatoxiques correspondants doivent se montrer d'une absolue innocuité à la dose massive de plusieurs c. c.

LES PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES DES ANATOXINES.

La transformation d'une toxine en anatoxine présente un caractère de totale irréversibilité. C'est là un point sur lequel RAMON a vivement insisté dès ses premières publications et au sujet duquel l'accord des auteurs est universel. Quelles que soient les actions physiques, chimiques ou biologiques qu'on exerce sur une anatoxine, on ne parvient jamais à faire réapparaître une toxicité quelconque. C'est dire que, dans la transformation d'une toxine en anatoxine, le poison bactérien n'est pas simplement masqué ou encore engagé en combinaison fragile comme la chose se voit dans la formation du complexe toxine + antitoxine. La toxine se transforme en un corps nouveau, son dérivé anatoxique, et ce qui achève bien de le montrer, c'est qu'une anatoxine est toujours bien plus résistante que la toxine correspondante vis-à-vis de la chaleur et des acides. De fait, les anatoxines jouissent d'une stabilité qui assure leur conservation pendant des années et cela même à la température ordinaire.

Envisageons maintenant la constitution chimique des anatoxines et la nature du processus qui leur donne naissance à partir des exotoxines.

Depuis longtemps, on avait tout lieu d'attribuer aux exotoxines une nature protéique : les exotoxines sont précipitées par les réactifs qui insolubilisent les protéines (sulfate d'ammonium, etc., etc...) ; comme la grande majorité des protéines, elles sont thermolabiles (la toxine diphtérique est détruite à 60°) ; elles sont en général très rapidement détruites par les enzymes protéolytiques, tels que la pepsine et la trypsine (la toxine botulinique, cependant, se montre assez résistante pour demeurer active par voie orale). La probabilité a fait place à la certitude, depuis qu'on est parvenu (EATON, en 1936, PAPPENHEIMER en 1937), à isoler la toxine diphtérique sous la forme d'une protéine pure, ayant pour masse moléculaire 70.000 et dont il suffit de trois millièmes de milligramme pour représenter une unité, d'un peu moins d'un dix-millième de milligramme pour tuer le cobaye. Les anatoxines doivent donc être, elles aussi, de nature protéique. Là encore, le doute n'est plus permis à l'heure actuelle. Au moment même où, en Amérique, EATON isolait pour la première fois la toxine diphtérique, nous parvenions (BOIVIN, 1936), par une méthode absolument différente de la sienne et de façon complètement indépendante de lui, à obtenir l'anatoxine diphtérique sous la forme d'une protéine dont il suffisait, ici encore, de trois millièmes de milligramme pour représenter une unité. Depuis lors, l'anatoxine diphtérique a été purifiée par d'autres méthodes (POPE, 1939) et on lui a retrouvé la même activité. Remarquons qu'un filtrat de culture diphtérique titrant 40 unités par c. c. et que la préparation anatoxique correspondante renferment respectivement environ un décigramme de protéine-toxine et environ un décigramme de protéine-anatoxine par litre. Les principes actifs en question ne sont donc pas présents en simples traces impondérables, encore qu'ils ne représentent pas un pour cent de l'ensemble des matières azotées (peptones, acides aminés etc...) présentes dans le bouillon. Ajoutons que dès 1936, nous avons fait connaître le principe d'une méthode générale pour la purification des anatoxines au moyen de l'acide trichloracétique, méthode qui, par sa facilité d'exécution et par le bon rendement qu'elle fournit pourrait se prêter à l'application sur une échelle industrielle. C'est ainsi qu'elle permet fort commodément et avec un rendement de 90 à 100 pour cent, d'isoler le principe actif de l'anatoxine diphtérique brute, sous la forme d'une prépgration contenant entre 25 et 50 pour cent de son poids d'anatoxine pure. Cette méthode est déjà entrée dans la pratique pour l'obtention de l'anatoxine staphylococcique purifiée destinée à des buts thérapeutiques.

Ainsi donc, le passage d'une exotoxine à l'anatoxine correspondante se ramène à l'action de l'aldéhyde formique sur la protéine-toxine. On ne saurait encore préciser la nature exacte de la réaction qui entre en jeu, mais il y a lieu de penser qu'elle intéresse les fonctions aminées libres de la molécule protéique. C'est en effet une propriété générale des protéines, des polypeptides et des acides aminés de s'unir au formol par leurs fonctions aminées libres (SÖRENSEN). Toutefois, la réaction présente alors, en général, une certaine réversibilité, qui ne se retrouve à aucun degré dans la transformation, totalement irrévérsible, des toxines en anatoxiques. RAMON et BERTHELOT ont montré que d'autres aldéhydes permettent également la détoxification des exotoxines sans perte du pouvoir immunisant, mais leur activité n'atteint pourtant pas celle de l'aldéhyde formique. S. SCHMIDT a étudié l'action, sur les toxines, des substances organiques présentant les fonctions chimiques les plus diverses. Parmi elles, seuls les corps aldéhydiques sont capables de transformer les toxines en anatoxines. Beaucoup d'autres substances se montrent bien susceptibles d'abolir plus ou moins rapidement la toxicité d'une préparation exotoxique, mais en supprimant parallèlement son pouvoir de combinaison à l'antitoxine correspondante, tel qu'il se manifeste dans la réaction de floculation. Ces substances ou bien détruisent totalement la molécule protéique de la toxine, ou bien l'altèrent dans sa spécificité sérologique, ce qui aboutit, dans les deux cas, à la perte de toute capacité vaccinante.

Compte tenu des données maintenant acquises sur la constitution protéiques des exotoxines, le caractère exceptionnel de l'action du formol sur ces corps s'éclaire dès qu'on se réfère aux travaux qui ont été consacrés à la spécificité des protéines modifiées par voie chimique, travaux dus avant tout, on le sait, à LANDSTEINER et ses collaborateurs. Lorsqu'on fait entrer une protéine (sérum-albumine, sérum-globuline, ovalbumine, etc...) en combinaison avec un corps chimique quelconque, il est de règle de voir disparaître plus ou moins com-

plètement la spécificité originelle de la protéine et d'assister à la création d'une spécificité nouvelle, fonction de la nature du réactif mis en jeu. Autrement dit, la protéine modifiée engendre dans l'organisme un anticorps (anticorps précipitant) distinct de celui auquel donne naissance la protéine intacte. Il en va ainsi pour les nitroprotéines, les halogénoprotéines (iodoprotéines, etc...), les azoprotéines, les protéines méthylées, acétylées, benzoylées, etc... Mais, ainsi que l'a montré Landsteiner il y a longtemps déjà, les protéines formolées font exception à la règle, l'action du formol ne modifiant pas ou ne modifiant que très peu la spécificité de la molécule protéique.

Il y a tout lieu d'imaginer l'existence, dans la molécule d'une exotoxine, de deux groupements atomiques différents responsables l'un de la toxicité et l'autre de la spécificité. C'est sur ce dernier que viendrait en quelque sorte se mouler la globuline-anticorps au cours de sa synthèse au sein de l'organisme animal ou humain. C'est par lui que se ferait la combinaison spécifique de l'antigène avec l'anticorps. Ce groupement résisterait à l'action du formol. Quant à l'autre groupement atomique, il serait suffisamment altéré par le même réactif pour que la toxicité se trouve abolie. Une telle hypothèse explique comment une anatoxine, bien qu'elle soit dépourvue de toute toxicité, conserve la capacité d'engendrer, chez l'animal ou chez l'homme, un anticorps ne différant en rien de l'antitoxine dont la toxine correspondante provoque l'apparition dans l'organisme. Lors de l'union de la toxine avec l'antitoxine, le groupement atomique responsable de l'action nocive serait non pas détruit, mais seulement masqué en quelque façon par la présence de la globuline-anticorps, en sorte que la dissociation du complexe pourrait régénérer la toxine. Nous avons déjà dit qu'en fait, de tels complexes initialement « neutres » sont capables de libérer de la toxine sous diverses influences : action des acides, des sels, des antiseptiques, etc...

Le pouvoir immunisant des anatoxines

Injectée à l'animal ou aussi bien à l'homme, à une ou plusieurs reprises, une anatoxine fait apparaître, dans le sérum sanguin du sujet, un anticorps pleinement identique à celui auquel donnerait naissance la toxine correspondante. En effet :

1° dans le sérum du sujet se rencontre un anticorps (antitoxine) susceptible de se combiner *in vitro* et de façon rigoureusement spécifique avec la toxine en question (floculation), pour en neutraliser l'effet nocif puisque le mélange de la toxine avec une quantité suffisante de sérum se montre inoffensif pour l'animal d'expérience ;

2° le même sérum, injecté à un animal, protège spécifiquement ce dernier contre l'injection contemporaine ou ultérieure d'une certaine quantité de toxine, la dose maximum de toxine ainsi rendue inoffensive étant d'autant plus grande que le sérum est plus riche en antitoxine ;

3° enfin, le sujet même qu'on a immunisé au moyen d'une anatoxine peut supporter, sans aucun trouble, l'injection d'un nombre de doses mortelles de la toxine en cause qui se montre d'autant plus élevé que la production d'antitoxine a été meilleure.

Après une injection unique d'anatoxine, l'anticorps commence à apparaître dans le sang au bout de quelques jours, puis sa concentration augmente jusqu'à un maximum atteint en un tout petit nombre de semaines. A partir de ce moment, la concentration en antitoxine va en diminuant lentement, pour s'annuler à la longue. Comme il est de règle en immunologie, la répétition des injections d'antigène conduit à une bien meilleure production d'anticorps que ne le fait une seule injection de cet antigène.

Ces faits ont été établis par Ramon et pleinement confirmés par Glenny et ses collaborateurs. Ils ont, depuis lors, été retrouvés par tous les auteurs qui se sont occupés de la question. A ce sujet, il est intéressant de remarquer que Glenny, en Angleterre, était penché sur le problème de la détoxification des exotoxines au moyen du formol, au moment même où Ramon parvenait à le résoudre de façon parfaite en France, et que Glenny souligna alors le progrès tout à fait décisif que la découverte du phénomène de la floculation, par Ramon, fit accomplir à la recherche d'un mode de vaccination antitoxique aussi efficace qu'inoffensif.

Dans les autres conférences du présent cycle, on trouvera un exposé détaillé des résultats immunologiques si probants que fournissent, chez l'homme, les vaccinations anatoxiques. Aussi allons-nous nous borner à indiquer ici et par un seul exemple, ce qu'on peut obtenir chez l'animal. Soient des cobayes qu'on immunise au moyen de l'anatoxine diphtérique. Au départ, les animaux ne présentent pas d'antitoxine dans leur sang. Pratiquons une injection sous-cutanée d'un c.c. d'anatoxine. De l'antitoxine diphtérique apparaît dans le sang de tous les animaux, mais la vitesse avec laquelle elle s'élabore et l'abondance de sa production varient quelque peu d'un sujet à l'autre, en sorte qu'il nous faut considérer des résultats moyens. Le maximum de concentration en antitoxine est de l'ordre d'un dixième d'unité au c. c. et il se produit au bout d'un tout petit nombre de semaines (deux à trois par exemple). Deux semaines après la première dose, injectons à nouveau un c. c. d'anatoxine diphtérique. En huit à dix jours, on voit alors le taux d'antitoxine monter, par exemple, à une unité par c. c. En répétant les injections, à deux semaines d'intervalle, on pourrait atteindre 5 à 10 unités par c. c. Un animal qui possède, dans son sang, une ou plusieurs unités d'antitoxine diphtérique au c. c., résiste parfaitement bien à l'injection d'épreuve d'une quantité de toxine diphtérique représentant plusieurs milliers de doses mortelles pour le témoin. Il va sans dire qu'un tel animal ne présente aucun accroissement de résistance à l'égard d'autres exotoxines, comme le poison tétanique, le poison botulinique, etc..., l'immunité antitoxique demeurant toujours rigoureusement spécifique.

Une première injection d'anatoxine crée une immunité de base, qui est faible et demande un délai relativement long pour s'installer. Les injections ultérieures se montrent bien plus efficaces, tout à la fois quant à l'augmentation de la concentration en antitoxine qu'elles provoquent et quant à la rapidité avec laquelle elles déclanchent cette augmentation. Tout se passe comme s'il se développait quelque « habitude » facilitant l'élaboration de l'antitoxine en cause. Cette habitude persiste durant un temps très long. En effet, une année ou des années après une vaccination anatoxique, alors que le sujet animal ou humain ne montre souvent plus aucune quantité appréciable d'antitoxine dans son sang , il garde la capacité, considérablement accrue par rapport au témoin, d'élaborer l'antitoxine en question à la suite d'une nouvelle injection d'anatoxine. En somme, le sujet qui a été immunisé une fois avec une anatoxine ne revient jamais à l'état qu'il présentait avant toute immunisation, puisqu'il demeure toujours prêt à réagir très rapidement et très énergiquement, par une production d'antitoxine, à tout nouveau contact avec l'antigène. C'est là, du reste, un phénomène qui semble présenter un caractère tout à fait général en immunologie, car on le retrouve pour des antigènes très éloignés des exotoxines, comme les antigènes O et H des bactéries par exemple.

Depuis 1925, d'importants travaux ont été consacrés par Ramon et ses collaborateurs : Lemétayer, Richou, Nicol, Djourichitch, Maccolini, Peragallo, Rouchdi, etc..., à l'action favorisante remarquable que peuvent exercer certains facteurs adjuvants, de caractère non spécifique, sur le développement de l'immunité antitoxique. Injectée à l'animal, en mélange avec diverses substances dépourvues par elles-mêmes de toute action antigénique, une anaotxine est susceptible de conduire à une production très augmentée d'antitoxine. Ces substances peuvent être de natures très diverses : matières amylacées comme le tapioca, matières grasses comme la lanoline, sels minéraux comme l'alun, le chlorure de calcium, etc... Elles n'exercent leur action stimulante sur la production de l'antitoxine qu'à la stricte condition d'être injectées au même point que l'anatoxine. Nos connaissances demeurent malheureusement des plus pauvres, quant au lieu et au mode de formation de ces globulines modifiées que sont les anticorps et la chose ne peut guère surprendre dès qu'on pense à l'étendue de notre ignorance actuelle touchant la genèse des globulines normales du sérum sanguin. C'est dire qu'il ne saurait être question de fournir maintenant une théorie détaillée de l'action des substances adjuvantes de l'immunité. On peut remarquer, cependant, que ces substances ont toutes pour effet de provoquer une réaction inflammatoire intense. Il est très probable qu'au sein du foyer inflammatoire la diffusion de l'anatoxine se trouve fort ralentie et que la persistance prolongée de l'antigène au point d'injection, qui en résulte, se trouve à l'origine de l'effet stimulant sur l'élaboration de l'antitoxine. Cette interprétation rencontre un appui capital dans la constatation suivante, due également à Ramon : on peut faire impunément supporter à un animal plusieurs doses mortelles d'une toxine, parfois même plusieurs dizaines ou plusieurs centaines de doses, lorsque la toxine est injectée en mélange avec du tapioca ou de la lanoline, dont l'action se ramène, selon toute vraisemblance, à un freinage énergique de la résorption du poison microbien.

LES APPLICATIONS DES ANATOXINES. — GÉNÉRALITÉS

Un cobaye qui a été vacciné au moyen de l'anatoxine diphtérique ou au moyen de l'anatoxine tétanique résiste à l'infection expérimentale par le bacille de la diphtérie ou par le bacille du tétanos, comme il résiste à la simple injection de la toxine correspondant à l'une ou à l'autre de ces bactéries. L'antitoxine présente dans le sang de l'animal neutralise le poison au fur et à mesure de sa production par les microbes et l'empêche ainsi d'atteindre les cellules sensibles à son action. De plus, le complexe toxine + antitoxine qui prend alors naissance *in vivo* ne peut que jouer le rôle d'un antigène et provoquer le renforcement de l'immunité antitoxique de l'animal vacciné, en déclanchant chez lui l'élaboration de nouvelles et importantes quantités d'antitoxine, A l'abri de la protection antitoxique que lui offre l'anticorps, l'organisme animal parvient aisément à détruire les bactéries, grâce à ses phagocytes. De la sorte, il ne peut s'installer non seulement aucune toxi-infection, mais même aucune infection à caractère durable.

Tout aussi bien que l'animal vacciné est protégé contre une toxi-infection expérimentale, l'homme vacciné au moyen de l'anatoxine diphtérique ou tétanique se trouve mis à l'abri de l'infection spontanée soit par le bacille de LOEFFLER, soit par le bacille de NICOLAIER. Cela légitime pleinement l'entrée dans la pratique des vaccinations anatoxiques, par ailleurs d'une totale innocuité. Chaque sujet reçoit plusieurs injections de l'anatoxine voulue puis, un an plus tard, une injection « de rappel » de la même anatoxine, destinée à faire remonter son immunité antitoxique et à la rendre beaucoup plus durable selon le mécanisme qui a été décrit plus haut. Comme RAMON l'a montré, il n'y a que des avantages à « associer » les vaccinations antidiphtérique et antitétanique en injectant au sujet le mélange des deux anatoxines et mieux encore à associer les vaccinaitons antidiphtériques, antitétanique et antityphoparatyphoïdique, en injectant au sujet des corps bactériens tués du bacille d'EBERTH et des paratyphiques A et B, en suspension dans le mélange des deux anatoxines. Cette façon de faire se recommande tant par sa commodité que par sa haute efficacité. Des antigènes aussi différents entre eux que le sont les deux anatoxines (totalement distinctes l'une de l'autre quant à leur spécificité) et les antigènes glucido-lipidiques, principes vaccinants des corps bactériens typho-paratyphiques, ne se font aucunement concurrence dans l'organisme. Bien au contraire, par la réaction inflammatoire qu'ils provoquent au point d'injection, les corps bactériens tués jouent le rôle de facteurs adjuvants de l'immunité et favorisent beaucoup l'établissement de l'immunité antitoxique. Dans les conférences qui suivent, on dira quel essor magnifique ont pris les vaccinations par les anatoxines de RAMON, dans le monde entier, et quels excellents résultats elles fournissent.

Mais quand un sujet est en proie à une diphtérie déclarée ou quand un sujet vient de subir une blessure susceptible de se compliquer de tétanos, c'est sans aucun retard qu'il convient de le faire bénéficier de l'action protectrice de l'antitoxine appropriée. En effet, l'expérimentation sur les animaux est pleinement d'accord avec l'observation clinique pour montrer qu'une antitoxine n'est vraiment efficace que lorsqu'elle rencontre la toxine encore libre et qu'en la neutralisant elle l'empêche d'atteindre les cellules sensibles. La même antitoxine devient considérablement moins efficace, voire totalement inefficace, dès que la toxine s'est déjà fixée sur les cellules pour les léser de façon irréversible. Comme on le sait, on a recours à l'injection d'un sérum thérapeutique renfermant l'antitoxine voulue. Or, la découverte des anatoxines a complètement révolutionné la préparation des sérums antitoxiques. Nous ne pouvons, dans le cadre de la présente conférence, traiter en détail de cette application capitale, quoique indirecte, des anatoxines à la thérapeutique des maladies infectieuses. Tout au début de notre exposé, nous avons dit les grandes difficultés que présentait autrefois l'obtention des sérums antitoxiques chez le cheval. Grâce aux anatoxines, qui joignent une parfaite innocuité à un haut pouvoir vaccinant, grâce aussi au recours à des stimulant tels que l-tapioca, il est aisé maintenant d'obtenir et cela de façon très rapide des sérums fort riches en antitoxine. Ainsi donc, c'est aux découvertes de RAMON que la thérapeutique anti-infectieuse doit d'être dotée des puissants sérums antidiphtérique et antitétanique dont elle dispose maintenant.

Une injection de sérum fournit à l'organisme un capital d'antitoxine immédiatement disponible, mais de caractère assez fugace. C'est qu'en effet, l'antitoxine du sérum thérapeutique est une globuline de cheval, étrangère par là-même à l'organisme humain et qui se trouve rapidement éliminée du sang du sujet. Ici encore, nous devons confesser notre ignorance quant au processus qui assure, en un tout petit nombre de semaines, la disparition complète de l'anticorps d'origine chevaline chez le malade soumis à la sérothérapie. Pour placer le sujet à l'abri des accidents tardifs de la diphtérie ou du tétanos, faut-il renouveler, par exemple tous les dix ou quinze jours, l'injection de sérum ? Mais ce serait courir au devant d'accidents allergiques fort désagréables. Il est bien mieux d'avoir recours à la « séro-anatoxithérapie », pratique dont RAMON et ses collaborateurs ont montré le bien-fondé du point de vue immunologique. On fait une injection unique de sérum et on commence, en même temps, une vaccination anatoxique, que l'on poursuit dans les jours et les semaines qui suivent. Le sérum de cheval amène de l'antitoxine étrangère, immédiatement disponible, mais fugace. Cela donne le temps à l'organisme d'élaborer, sous l'action de l'anatoxine, de l'antitoxine de type humain, qui elle persistera dans le sang du sujet pendant des mois et des mois.

Ces multiples et capitales applications des anatoxines à la prévention et au traitement des maladies infectieuses soulignent l'importance de la découverte faite, il y a exactement vingt ans, par le petit neveu d'Emile ROUX, dans cette *Annexe de Garches de l'Intitut Pasteur* qui est devenu depuis lors, un grand Centre de recherches immunologiqes. La découverte de Gaston RAMON est, sans contredit, l'une des plus belles parmi toutes celles dont la France puise s'enorgueillir dans le domaine de la Microbiologie et, par sa double portée scientifique et humanitaire, elle demeure dans la grande tradition chère à tous les « pastoriens ».

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 15 févriez 1944

Sur deux intoxications collectives par l'Ervillier. — *M. Valdiguié* a eu l'occasion d'observer deux intoxications collectives (26 femmes, 17 hommes) par l'Ervillier, légumineuse de la tribu des Viciées, parfois confondu dans le midi de la France avec le lentillon comestible.

Le prototype humain. — *M. Pasteur.* — Le prototype du genre humain dont toutes les proportions ont été numeriquement définies, unifiées en une synthèse générale, constitue une sorte de module architectural de toutes les dimensions interdépendantes des segments naturels du corps d'un homme moyen normal. Cet ordre de grandeur est basé scientifiquement sur le canon humain qui est égal au tiers de la hauteur de la tête.

Election de deux correspondants nationaux dans la division (chirurgie, accouchements et specialités chirurgicales).

Classement des candidats. — En première ligne : MM. PAPIN (de Bordeaux) et LEPOUTRE (de Lille).

En deuxième ligne, *ex æquo* et par ordre alphabétique : MM. AUVIGNE (de Nantes) BILLET (de Lille), HAMANT (de Nancy), TAVERNIER (de Lyon) et VILLARD (de Lyon).

M. PAPIN est élu par 51 voix, M. LEPOUTRE par 50 voix.

Séance du 22 février 1944

La section totale de la moelle dorsale et l'évolution. — *M. J. Lhermitte.* — Contrairement a l'enseignement qui fut donné avant le conflit 1914-1918 et qui reste accepte par certains neuro-chirurgiens, les faits anatomo-cliniques nous ont montré que le syndrome de la section complète de la moelle n'était pas donné une fois pour toutes mais qu'il subissait une incessante evolution. En effet, si à la période de shock ou de coma médullaire, les réflexes superficiels et profonds sont abolis, ceux-ci reparaissent et s'exaltent, en même temps que se développe l'automatisme spinal. Celui-ci est attesté par le retour du jeu des réservoirs rectal et vesical, ainsi que par la liberation des reflexes de défense et des mouvements automatiques des membres paralyses. A une période plus avancée, ces manifestations s'affaiblissent, la mort est proche.

On le voit, ces changements si frappants dans la physionomie clinique de la section totale de la moelle témoignent du retour d'une activité autonome qui, à l'état normal, est con-

trôlée, freinée et dirigée par les centres supérieurs. La seule différence qui oppose «l'homme spinal» au chien ou au «singe spinal», c'est que, chez ceux-ci, la restauration de l'automatisme spinal est précoce tandis qu'elle est plus lointaine chez celui-là. Du point de vue pratique, il est impossible de dire que le retour des réflexes superficiels et profonds ou la libération des réflexes dits de défense soient en aucune manière la preuve d'une incomplète division de la moelle.

Les oscillations des protides sanguins dans les cancers et les leucémies — *M. Maurice Loeper.* — Les leucémies et les cancers peuvent aussi bien, quoique moins souvent que les myélomes, s'accompagner d'hyperprotidémie et d'hyperglobulinurie.

Cette protidémie assez paradoxale, si l'on considère l'état général du sujet, tient à la destruction des éléments de la tumeur ou des cellules leucémiques et au passage dans le sang de leurs éléments constituants.

Ce processus peut être masqué par un processus inverse ou remplacé par lui lors du développement rapide de la tumeur ou la reprise accélérée de l'activité leucémique.

Le premier processus est un processus de destruction ; il est d'ailleurs accrue par la Radiothérapie ; le second est un processus de consommation.

Ces variations, ces oscillations, ce va et vient des protides, ces processus de cytolyse et de cyto-genèse successifs méritent d'être connus, car ils peuvent constituer, dans certains cas, un élément sinon de pronostic du moins d'appréciation histologique.

Les liaisons pleurobronchiques et leurs mécanismes histopathologiques. — *MM Policard, Galy* et *Muller.*

Election d'un membre titulaire dans la première section (Médecine et spécialités médicales).

Classement des candidats : En première ligne, M. AMEUILLE.

En deuxième ligne, *ex-æquo*, et par ordre alphabétique : MM. AUBERTIN, CHABROL, CHIRAY, SÉZARY et TOURAINE.

Adjoints par l'Académie : MM. DONZELOT, DUVOIR, LEROUX, PRUVOST et L. RAMOND.

M. AMEUILLE est élu par 57 voix.

Ont obtenu : M. CHABROL 1 voix ; M. SÉZARY, 2 ; M. TOURAINE, 1 ; M. DUVOIR, 1 ; M. PRUVOST, 1 ; M. RAMOND, 2.

Séance du 29 février 1944

Considérations sur douze cas d'intoxication par des huiles ayant servi à l'alimentation et contenant du triorthocrésylphosphate. — *MM. Georges Guillain* et *P. Mollaret* rapportent douze observations d'intoxication par des huiles industrielles ayant servi à l'alimentation et contenant du triorthocrésylphosphate. Des cas similaires ont été rapportés en Allemagne, en Suisse et en France, ils sont à rapprocher des intoxications par le gimgembre ou l'apiol falsifiés. Ils attirent l'attention, en dehors des paralysies périphériques, sur certaines particularités des troubles observés chez leurs malades : l'intervalle libre entre le moment de l'intoxication et le début des paralysies variant entre 8 à 30 jours, les crampes et les sensations de refroidissement à la phase précoce, l'absence des troubles des sensibilités superficielles et profondes, la possibilité de troubles sphinctériens. Ils ont constaté dans neuf cas sur douze une éosinophilie pouvant atteindre 14 % du pourcentage leucocytaire. Ils insistent tout particulièrement sur le pronostic grave des troubles, leur longue durée, la possibilité de phénomènes pyramidaux avec surréflectivité et signe de Babinski pouvant être constatés plusieurs mois après l'intoxication et qui, se surajoutant aux troubles polynévritiques, donnent aux malades l'aspect d'une sclérose latérale amyotrophique. La prophylaxie de cette intoxication devrait être prise en considération. Les Pouvoirs publics devraient exiger de la Direction des Usines qui utilisent des huiles contenant du triorthocrésylphosphate que leurs ouvriers soient avertis de la toxicité de ces huiles et de leurs dangers pour l'usage alimentaire.

Sur les crises comateuses et l'hypoglycémie d'un traumatisme cérébral. — *MM. Etienne Chabrol, Cachin* et *P. Blanchon* relatent l'histoire d'un homme de 52 ans qui a été victime en 1914 d'un traumatisme cranien compliqué d'une hémiplégie transitoire et qui présente depuis cette époque des crises d'agitation psycho-motrice, susceptibles d'aboutir au coma. Ces phénomènes offrent la double particularité de ne survenir que le matin à jeun sous l'effet d'un déséquilibre glycémique et de disparaître rapidement à la suite d'une injection veineuse de sérum glucose. Ce fait exceptionnel est la contre-partie du diabète traumatique. Il laisse entrevoir une atteinte du diencéphale, en évoquant les observations suggestives qui font mention d'une hypoglycémie latente au cours des tumeurs de l'hypophyse (Cushing) des tumeurs vestigiales de la poche de Rathke (Guillain et Decourt), des tumeurs et des lésions de la région infundibulaire (Lhermitte, Pagniez).

Essais de vaccination antituberculeuse du nouveau-né et des enfants et adultes anergiques par le B.C.G. administré par scarifications cutanées en suspensions concentrées. — *MM. L. Nègre* et *J. Bretey.* — Il y a tout intérêt, dans la pratique de la vaccination antituberculeuse par le B. C. G. au moyen de scarifications cutanées, à employer une suspension de B.C.G. plus concentrée que celle utilisée jusqu'à présent et contenant de 75 milligrammes à 100 milligrammes de germes par centi-cube.

Cette suspension a l'avantage de provoquer régulièrement, dans les mêmes délais qu'avec les suspensions moins concentrées, c'est à dire en trois à quatre semaines, des réactions cutanées locales qui, bien que légèrement plus prononcées, évoluent de la même façon et présentent la même innocuité que lorsqu'on utilise moins de germes.

Chez le grand enfant et chez l'adulte vaccinés par six scarifications de 1 centimètre, elle permettra d'obtenir l'apparition de l'allergie d'une façon plus précoce et plus régulière que la suspension employée actuellement et elle donnera, chez le nouveau-né, la possibilité de réduire éventuellement à trois le nombre des scarifications.

Contribution à l'étude des champignons destructeurs de la châtaigne. — *MM. A.* et *R. Sartory.*

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 11 février 1944

Un cas de botulisme. Etude du L. C. R. — *M. de Lavergne* a constaté dans le L. C. R. de son malade, une légère dissociation albumino-cytologique avec hyperglycorachie. Cette formule était du type rencontré dans les paralysies diphtériques. Si cette constatation était retrouvée chez d'autres malades atteints de botulisme, elle servirait d'argument à ceux qui admettent que les paralysies diphtériques résultent d'une fixation de la toxine sur les centres.

Tétanos céphalique avec hydrophobie. — *MM. de Lavergne* et *Helluy* rapportent une observation de cette forme, si rarement rencontrée, du tétanos céphalique. Ils le font suivre de quelques commentaires sur le mécanisme de l'hydrophobie.

M. Fiessinger a observé un tétanos post-abortum avec hydrophobie.

Hémoptysie et urticaire après anurie post-sulfamidothérapique. — *M. Gâté* (de Lyon).

Le pronostic éloigné des anémies benzoliques. — *MM. Léchelle* et *Analin* insistent sur la fréquence d'accidents hémorragiques ou purpuriques très tardifs chez les intoxiqués benzoliques, ainsi que sur la diminution définitive du nombre des globules rouges, mais surtout des leucocytes et des granulocytes.

Ils indiquent les résultats entièrement décevants obtenus par tous les traitements et montrent que ces intoxiqués sont toujours sous la menace d'accidents cliniques et hématologiques graves.

M. Fiessinger a observé une aleucie hémorragique chez une ouvrière qui ne travaillait plus dans le benzol depuis un an.

Les bronchites segmentaires. — *MM. Rist, Ameuille* et *Lemoine* ont observé un syndrome caractérisé par de la toux, une expectoration muqueuse, parfois de petites hémoptysies, sans condensation parenchymateuse radiologiquement appréciable. L'exploration trachéo-bronchoscopique a montré un œdème limité à un segment de la muqueuse bronchique, avec hypersécrétion très épaisse, sans ulcération ni tumeur. Sa constatation permet d'éliminer le diagnostic de néoplasme ou de tuberculose du conduit. Ces bronchites segmentaires, de pronostic bénin, sont d'une nature encore indéterminée et dépendent peut-être d'une réaction allergique localisée.

Sclérose tubéreuse de Bourneville. — *MM. Degos, J. Lereboullet, C. Delzant, P. Hennion* et *J. Delort* présentent un cas de tubéreuse de Bourneville caractérisée par des adénomes sébacés type Pringle, tumeurs périunguéales de Koenen, phacomatose rétinienne, épilepsie et troubles intellectuels, calcifications intracraniennes, association d'angiomes ostéo-hypertrophiques, et, peut-être, de maladie de Recklinghausen; un autre type chez quatre membres d'une famille. (Adénomes sébacés type Pringle, épilepsies, calcifications intracraniennes, léthalité fœtale) ; enfin trois cas de sclérose tubéreuse non familiale. (Adenomes sébacés type Balzer et type Pringle, lésions gingivales, épilepsies, retards intellectuels.)

Pilocarpine intraveineuse dans l'asthme grave — *MM. P. Ameuille* et *J. Dos Ghali*. — La mort des asthmatiques paraît liée à l'obstruction bronchique par du mucus secrété en quantité surabondante et qui n'est pas éliminé.

Dans deux cas, les auteurs ont essayé l'injection intraveineuse de pilocarpine, malgré ce qu'il y a de paradoxal à employer, pour calmer un asthme grave, un produit qui sert à créer l'asthme expérimental.

Mais la pilocarpine peut : 1° fluidifier les sécrétions bronchiques et les rendre plus mobilisables ;

2° Stimuler la chasse bronchique et en particulier les contractions péristaltiques des bronches quand elle est injectée *dans les veines*.

Dans deux cas, cet essai a donné un très bon résultat en injectant *un centigramme* de nitrate de pilocarpine par centimètre cube *très lentement jusqu'au maximum* des troubles observés.

Aussitôt après, un effort de toux brusque fait asseoir les malades, les fait expectorer un flot de mucosités épaisses, filantes, aérées, et leur permet de reprendre une respiration libre normale.

Ainsi la pilocarpine intraveineuse semble représenter un médicament d'urgence, efficace, à condition de ne pas y recourir trop tard.

M. Flandin estime qu'il faut être très prudent, car les asthmatiques s'habituent aux médications, novocaïne ou autres, qui peuvent devenir la source d'accidents graves.

M. Bariéty. — Il faut tenir compte des actions pharmacodynamiques.

M. Mauric a utilisé avec succès une solution d'huile soufrée, par voie intra-musculaire.

Myxœdème et hypertrophie musculaire Amélioration par le traitement thyroïdien. — *MM. Duvoir* et *Poumeau-Delille*.

Séance du 18 février 1944

Anévrysme aortique à forme tumorale ; valeur sémiologique de la calcification liminale. — *MM. M. Bariéty, R. Lesobre* et *P. Choubrac* présentent l'observation d'un homme de 70 ans, chez qui l'examen radiologique montrait une volumineuse masse sphérique occupant toute la partie supérieure de l'hémithorax gauche. L'existence d'une fine bordure d'opacité plus dense, à la périphérie de la tumeur, permit de rejeter le diagnostic de cancer et de neurinome, car la calcification liminale n'appartient qu'aux parois d'une cavité à contenu liquide : kyste ou paroi vasculaire — Mort soudaine par hémoptysie foudroyante. — L'autopsie confirma qu'il s'agissait d'un volumineux anévrysme aortique dont l'extension et la rupture s'étaient produites sans qu'il y eut trace de médiastinite. L'examen anatomique ne montra aucun substratum a une image d'infiltrat circonscrit du poumon droit décelée pendant la vie par les films. Les auteurs évoquent l'hypothèse d'un infiltrat labile lié à des troubles vaso-moteurs

Maladie de Schüller-Christian et syndrome polyuridipsique par polydipsie primaire. — *MM. Julien Marie, S. Thieffry, Mlle Oemichen et J. Loeper* ont constaté chez un enfant de trois ans, atteint de maladie de Schüller-Christian, les faits suivants :

1° L'épreuve mixte de l'eau et de la soif montre que la réduction considérable du taux des boissons supprime totalement et immédiatement la polyurie. Il n'existe donc pas de fuite rénale de l'eau comme chez les enfants atteints de diabète insipide précédemment étudié à l'aide de cette épreuve.

2° Cet enfant présentait depuis plus de trois mois un syndrome polyuridipsique atteignant certains jours le tiers de son poids (3.300 cc. pour 10 kgs 950). Or la suppression brutale des boissons a supprimé immédiatement et totalement la polyurie : il n'existe donc pas chez cet enfant, habitué de longue date à ingérer de grands volumes hydriques, la moindre accoutumance polyurique.

3° La concentration du NaCl urinaire au-dessus du taux du sang peut être obtenue facilement, en permanence, par la simple réduction des liquides, et même sans injection de posthypophyse.

4° Cette étude démontre donc que le syndrome polyuridipsique qui accompagne la maladie de Schüller-Christian peut ne pas être un diabète insipide avec fuite rénale de l'eau, mais une polydipsie primaire.

Abcès péribronchiques. Rôle de la sulfamidothérapie locale. — *MM. Maurice Loeper, P. Boulenger* et *Courjaret*. — Au cours d'une suppuration pulmonaire subaigue, la bronchographie lipiodolée met en évidence de volumineuses images cavitaires des lobes supérieur et moyen. Celles-ci régressent totalement à la suite de la sulfamidothérapie locale administrée à l'aide d'une sonde intratracheale, alors que la sulfamidothérapie *per os* était restée sans effet. Cette observation soulève le problème de l'interprétation exacte des images cavitaires observées au cours des suppurations broncho pulmonaires. C'est à l'abcédation péribronchique qu'il faut également penser avant de conclure à une ectasie bronchique sacciforme ou à un kyste suppuré.

Dyslipoïdose cutanée et ictère. — *MM. Fiessinger, Albeaux Fernet* et *Jacques Loeper* rapportent le cas d'une femme de 53 ans chez laquelle, au cours d'un ictère vraisemblablement lié à une hépatite scléreuse, apparurent du prurit et des xanthomes, étendus à tous les téguments, d'une intensité extraordinaire. Cette xanthomatose, en rapport avec une hypercholestérolémie à 8 gr. 212, et une hyperlipidémie de plus de 25 gr, est ici secondaire à l'ictère ; elle se distingue donc nettement des faits étudiés par Thannhauser et Magendantz et attribués par eux à une réticulose.

M. Fiessinger insiste sur la baisse importante du cholestérol éthérifié par rapport au cholestérol total.

M. Loeper pense que certains états hépatiques sont peut-être cholestérogénétiques.

Porphyrinurie spontanée idiopathique avec quadriplégie. Guérison par l'association amide nicotonique-vitamine B_1. — *M. P. Breton* (Saint-Germain-en-Laye) insiste sur : 1° a guérison complète de la malade obtenue par l'association de la vitamine B_1 à la vitamine P P déjà utilisée avec un moindre succès par d'autres auteurs ; il s'agissait cependant d'une forme particulièrement grave avec polynévrite ascendante quadriplégique et délire.

2° La profonde altération de l'épreuve de galactosurie provoquée qui pose à nouveau le problème des rapports entre l'insuffisance hépatique et la porphyrinurie.

M. Fiessinger. — On observe souvent une augmentation de la porphyrine dans les cirrhoses avec abaissement de la nicotidémie, mais il n'y a pas de relation étroite entre les deux.

Séance du 25 février 1944

Valeur pratique de l'examen du liquide céphalo-rachidien pour le diagnostic entre la syringomyélie et les tumeurs médullaires. — *MM. H. Roger, Paillas* et *H. Gastaut* ont retrouvé assez fréquemment, contrairement à l'opinion classique, une dissociation albumino-cytologique avec blocage partiel dans la syringomyélie. Dans tout cas de diagnostic délicat, une dissociation et un blocage importants plaident en faveur de la tumeur, une dissociation faible avec perméabilité méningée à peine atténuée est en faveur de la syringomyélie. Une dissociation moyenne (0 gr. 60 à 0 gr. 80) avec blocage partiel, se rencontrant dans 20 % des syringomyélies et dans 30 % des tumeurs, ne peut servir à la différenciation des deux affections.

Cirrhose bronzée apparue au même âge (29 ans) chez deux frères jumeaux. — *MM. Lafferre, Mavic, Nun* et *Aubry*. — Il s'agit de deux malades, frères jumeaux, atteints au même âge de cirrhose bronzée, avec hypertrophie du cœur. Chez l'un de ces sujets apparurent des signes de défaillance cardiaque d'allure clinique anormale avec grosse

dilatation du cœur constatée radiologiquement. L'intérêt de ces observations réside dans les considérations qu'elles suggèrent sur le plan pathogénique et génétique. Ces jumeaux dont les caractères généraux semblent être ceux de jumeaux univitellins sont nés à trois jours d'intervalle.

Complications du zona. — *M. Lhermitte* rapporte le cas d'un zona d'apparence normale au début, qui se compliqua au bout de quelques jours après traitement radiothérapique de troubles nerveux importants ; la sulfamidothérapie intramusculaire amena une guérison rapide. L'auteur insiste sur les désordres viscéraux consécutifs à un zona et sur le danger de la radiothérapie trop précoce qui peut intensifier le processus virulent.

Dépistage systématique de la primo-infection tuberculeuse latente. — *M. Laffite.* — Il existe trois formes : l'une se traduit seulement par le virage de la cuti-réaction ; une deuxième comporte des signes généraux minimes ; la troisième s'accompagne de signes radiologiques. Il faut surveiller périodiquement le poids mensuel, la cuti-réaction, le travail professionnel ou scolaire et dans certains cas les troubles génitaux. Une baisse pondérale non expliquée en apparence doit toujours faire suspecter une primo-infection. La cuti-réaction doit être vérifiée au moins tous les trois mois.

M. Rist insiste sur l'absence de signes fonctionnels pulmonaires dans ces primo-infections ; quelquefois la douleur thoracique est l'unique symptôme ; la dysménorrhée a aussi une grande valeur.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 16 février 1944

A propos des métrorragies de la ménopause. — *M. Sénèque.*

A propos des laminectomies décompressives avec ablation de la dure-mère. — *M. Bréchot.*

Un cas de maladie de Pelligrini-Stiéda. — *M. Marre* (rapport de M. A. Sicard.)

Algies diffusantes post-traumatiques. — *M. Luzuy* (rapport de M. A. Sicard).

Occlusion intestinale par adhérences du grêle à la suite d'une myomectomie de la face postérieure du corps utérin. — *M. P. Sourdat* (rapport de M. Rouhier).

Anévrysme de la sous-clavière gauche par plaie de guerre. — *M. Chavannaz* (Bordeaux).

Hormone mâle et lésions de la glande mammaire. — *M. Moulonguet.* — La thérapeutique par la testostérone a pris figure de traitement d'épreuve.

Cette méthode a l'inconvénient de faire perdre un temps précieux en cas de cancer et n'a aucun fondement expérimental. Il n'y a pas antagonisme absolu entre les hormones mâle et femelle. L'hormone mâle n'a pas d'action sur les lésions dystrophiques du sein ; en endormant la douleur, elle risque de retarder le traitement chirurgical.

M. Capette rapporte l'évolution rapide d'un cancer du sein sur une maladie de Paget au cours d'un traitement par la testostérone.

L'infiltration novocaïnique du sinus carotidien à la phase de collapsus des péritonites aiguës diffuses. — *M. Wilmoth* rapporte deux cas de collapsus au cours desquels l'infiltration novocaïnique du sinus carotidien fut suivie de guérison.

M. de Fourmestraux, rapporte également des résultats heureux de l'infiltration sinu-carotidienne dans une péritonite diffuse et dans un état de shock.

M. J. Gosset insiste sur l'irritation du système nerveux péritonéal dans l'état de shock, sans phénomènes infectieux

M. Leriche insiste sur le rôle du splanchnique dans la sensibilité péritonéale. Il a également obtenu de beaux résultats par l'infiltration sino-carotidienne dans tous les états de collapsus.

Séance du 23 février 1944

A propos du procès-verbal. — *M. Jean Gosset* attribue les vomissements observés au cours de la rachi-anesthésie à la sensibilité du splanchnique (crise dite de la 20e minute).

M. Richard rapporte un heureux résultat de l'infiltration sinu-carotidienne dans un cas de collapsus péritonéal.

M. Desmarest estime que l'hormone mâle ne peut pas agir sur les lésions fibreuses de la glande mammaire, mais seulement sur les lésions congestives. Cependant on ne peut nier l'action de cette hormone dans les poussées mammaires pré-menstruelles, qui constituent sa seule indication.

Algies diffusantes post-traumatiques. — *M. Lebel* (rapport de M. Sicard).

Fracture de la cavité glénoïde et du bord axillaire de l'omoplate. — Traitement orthopédique, récupération fonctionnelle très rapide et complète. *M. Siméon* (rapport de M. Lance).

Hernie transmésocolique supra-gastrique étranglée. — *MM. Jean Quénu* et *Et. Pérol.*

Election d'un associé parisien. — Au troisième tour, MM. LONGUET et CORDIER obtiennent chacun 23 voix ; M. ISELIN, 4 ; M. TAILHEFER, 3. L'élection est reportée à une séance ultérieure.

A propos de trois observations de protrusion acétabulaire — *M. Alain Mouchet* obtient une amélioration considérable par la section du nerf obturateur. Il insiste sur quelques caractères de l'affection : bilatéralité, apparition chez des sujets jeunes, absence de phénomènes infectieux, prédominance dans le sexe féminin.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Séance du 5 février 1944

Le président donne lecture d'une lettre demandant des renseignements sur le second mariage de Bretonneau. Ce second mariage légitimait, parait-il, un enfant naturel qui devint le comte Clary, fondateur du St-Hubert Club. Des précisions sont demandées à ceux qui seraient susceptibles d'en donner.

Le Professeur Olivier présente une note sur **Alexandre Trésal, de Brides-les-Bains, poète et philosophe.** Cet humoriste, professait des idées plus ou moins bizarres telles que la défense des prostituées, insérée dans un volume de Paradoxes. Poète, il ne manquait pas d'infliger la lecture de ses productions à ses confrères au cours des banquets et autres réunions médicales. Il n'en tirait d'ailleurs aucun avantage pécunier, car il eut l'occasion de constater la misère de la profession et il avouait n'avoir jamais rencontré d'Artaxerxès.

Le Professeur Lavier fait hommage d'un article sur la fièvre jaune. Ce qui lui permet de parler du **signe de Faget** qui associe les deux courbes du pouls et de la température pour en faire un moyen de diagnostic. Ce Faget, inconnu maintenant, était un médecin de la Nouvelle-Orléans. Il avait fait ses études à Paris et présenta sa thèse en 1844. De retour dans son pays natal, il étudia la fièvre jaune dont il fit contre l'école de Broussais, une véritable entité nosologique. Dès 1864, au début des recherches de Pasteur, il affirme que la cause est un germe vivant qui échappe encore au microscope. Le nom de Faget a disparu des traités français grâce à des successeurs qui l'ont copié presque mot à mot sans le citer. Rendons à César....

Le Docteur Neveu fait du regretté **Léon Brodier**, ancien président de la Société et donateur du Musée, un portrait intime et évoque avec émotion cette belle figure de modeste.




TRAITEMENT DES ANÉMIES ET DES DÉFICIENCES NEURO-ORGANIQUES
SOJAMINOL, complexe d'acides aminés : histidine, tryptophane, extrait du SOJA, riche en vitamines naturelles du groupe B associé aux gluconates de Fer et de Cuivre et à un neurotonique atoxique de synthèse : l'Ambatolyl.
MODE D'EMPLOI :
Adultes : 2 comprimés à chacun des trois repas.
Enfants : 2 comprimés à chacun des deux principaux repas.
SOJAMINOL
COMPRIMÉS
LABORATOIRE du NEUROTENSYL
72, Bd Davout - PARIS (20e)


Pour avoir récolte au verger faut de bonne heure le fortifier

REVUE DE PRESSE FRANÇAISE

De l'emploi du sérum de convalescent de rougeole

Mlle Flotard et R. Danjou (*Journal de Médecine de Lyon*, 5 novembre 1943) ont obtenu grâce à la séro-prophylaxie faite dans les premiers jours de l'incubation de la rougeole 100 pour 100 de succès, à condition que soit évité le contact ultérieur avec un rougeoleux. L'emploi de sérum de convalescent présente un réel intérêt chez les enfants de moins de trois ans, en collectivité, surtout s'ils sont atteints d'une autre maladie contagieuse ou si l'état général est médiocre.

La séro-atténuation, faite dans la seconde moitié de l'incubation, a donné des résultats plus douteux.

Les pneumonies tuberculeuses tertiaires

M. A. Dufourt (*Journal de Médecine de Lyon*, 20 décembre 1943), dans une étude d'ensemble, distingue les pneumonies qui surviennent sur une lésion antérieure, évolutive ou apparemment latente, et celles qui se développent en parenchyme sain. Ces pneumonies frappent plutôt des sujets jeunes entre 18 et 35 ans. Elles peuvent se localiser au sommet ; c'est l'infiltrat pneumonique sous-claviculaire qui a une marche rapide, progressivement extensive, vers un stade cavitaire et comporte un pronostic extrêmement grave. A côté, les processus pneumoniques des bases ont un pronostic variable : si quelques cas rares guérissent totalement, il y a le plus souvent association de lésions plus haut situées, ou formation d'une caverne au niveau même de l'infiltrat ; il peut y avoir également participation pleurale.

Si certaines pneumonies tertiaires peuvent évoluer spontanément vers la sclérose et la guérison, cependant la collapsothérapie précoce doit le plus souvent être instituée, sans attendre une éventuelle sédation de symptômes qui ne se produira pas. Si le pneumothorax est rendu impossible par suite de la symphyse, la paralysie du diaphragme, associée à un pneumopéritoine, peut donner de bons résultats.

Traitement de la sulfamido-intolérance

MM. Marceron, Grollet et Leroy (*Revue de pathologie comparée*, juillet-août 1943) ont essayé, à la maison de St-Lazare, une thérapeutique nouvelle contre la sulfamidorésistance d'une part et d'autre part contre la sensibilisation progressive des sujets qui prennent clandestinement des produits sulfamidés. L'injection intraveineuse de un centimètre de phénylazo-α-a diaminopyridine a déterminé dans 10 cas sur 15 la disparition définitive des malaises dans les minutes qui ont suivi l'injection, et, dans les autres cas, une sédation temporaire qui a nécessité des injections d'entretien.

G. G.

De l'association systématique ouabaïne-camphrée par voie intraveineuse

L'ouabaïne, administrée par voie intraveineuse, a à son actif des succès indiscutables, mais aussi des accidents mortels, alors même que, comme disent les formulaires toutes précautions ont été prises « il nous arrive fréquemment de voir, dans une consultation, des confrères refuser carrément de prendre la responsabilité de la cure proposée ». On recommande notamment de pousser l'injection avec une lenteur extrême (5 à 7 minutes), ce qui n'est guère réalisable, étant donné qu'il s'agit d'un demi-centimètre cube ou d'un centimètre cube.

Pour faciliter l'injection lente et prévenir ainsi les accidents, MM. Barbier et G. Vignon s'appuyant sur une expérience de cinq années (*Lyon Médical*, 2 et 9 janvier 1944) préconisent systématiquement l'association à l'ouabaïne, dans la même seringue, de cinq à dix centimètres cubes de solution de camphre.

Avantages de la méthode : Le camphre hydro-soluble par voie intraveineuse est un stimulant cardiaque remarquable un eupnéique, un tonique général et surtout un antifibrillatoire particulièrement indiqué comme préventif de la fibrillation ventriculaire (mécanisme probable de la plupart des morts subites imputées à l'ouabaïne) possibilité de filer l'injection aussi lentement qu'on le veut — d'éviter les fausses routes ou d'en être averti à temps.

Les auteurs, sur plusieurs milliers de piqûres pratiquées sous leur contrôle, disent n'avoir jamais assisté à la mort pendant la piqûre, par syncope, ou à la mort subite dans le quart d'heure qui suit la première piqûre.

Une ampoule de 5 à 10 centimètres cubes préparée à l'avance et présentant cette association camphre-ouabaïne est à souhaiter, mais l'on ignore s'il serait possible de garder longtemps en présence le camphre et ce produit assez fragile qu'est l'ouabaïne. — Il n'est pas difficile de faire le mélange au lit du malade.

La rareté de la pneumonie du lobe moyen est peut-être plus apparente que réelle

La pneumonie du lobe moyen est considérée par les auteurs classiques comme une localisation rare des processus pneumoniques — de 5 à 0,5 % — la séméiologie sthétacoustique est presque inexistante ; à en juger par les observations publiées, le soufle tubaire fait défaut, il est nécessaire de recourir à la radiologie pour préciser une telle localisation.

Ayant rencontré un soufle sous mammaire droit, au cours d'une pneumonie du lobe moyen chez un homme de 36 ans, MM. Galy et Riondet (*S. N. de Méd. et des S. Méd.* 26 mai 1943 et *Lyon Médical*, 12 déc. 1943), rapportant cette observation font les commentaires suivants :

Au point de vue radiologique, il est nécessaire d'examiner le malade en position de profil.

De face, l'image n'est pas absolument caractéristique. « L'opacité est située dans le tiers inférieur du poumon. Il s'agit d'une ombre triangulaire à base médiane hilaire et sommet externe pariétal. La limite supérieure horizontale est nettement tracée (vers le 4e ou 5e espace antérieur correspond à la petite scissure antérieure), la limite inféro-externe oblique de dehors en dedans et de haut en bas est floue, dégradée, n'atteignant pas toujours l'ombre du diaphragme.

Le cliché de profil est caractéristique. Il montre l'image classique en coin (ou entonnoir renversé) à sommet hilaire et base pariétale antéro-inférieure costo-diaphragmatique. Le coin a des limites nettes scissurales. Il se projette en plus foncé sur l'ombre cardiaque. »

Les variations de topographie lobaire sont à compter parmi les causes de la perception ou de la non perception du souffle tubaire qui sera perçu plus facilement si le lobe présente une face antérieure étendue.

Mais cette topographie lobaire en coin à base antérieure large n'est pas la plus fréquente. Le triangle lobaire moyen a parfois une base presque uniquement diaphragmatique et reste séparé de la paroi thoracique antérieure par la languette inférieure du lobe supérieur sain.

La décapsulation dans le traitement des anuries au cours des néphrites aiguës ou subaiguës

A propos de deux observations, MM. Cavailher et Thomasset (*S. Méd. des hôpitaux de Lyon* 9 février 1943 et *Lyon Médical*, 22 août 1943) envisagent quelques points de la question de la valeur de la décapsulation dans le traitement des anuries au cours des néphrites aiguës ou subaiguës.

« La décapsulation est une méthode, peut-être encore aveugle actuellement, qui dans certains cas, est déterminante de la diurèse ; dans d'autres, elle est inopérante ; dans d'autres enfin, son rôle est indéterminé. Mais, de toutes façons, ce n'est pas une opération grave, elle ne diminue pas la résistance du malade et *doit être envisagée dans tous les cas de néphrite avec anurie lorsque cette anurie dépasse la durée de cinq jours*, en attendant que l'on soit en mesure d'établir d'une manière précise le pronostic des néphrites aiguës. A ce moment d'ailleurs, il est possible, sinon probable, que son indication ne se limitera pas aux cas avec anurie et qu'elle s'étendra à d'autres cas de néphrite aiguë, dont elle pourra peut-être modifier le pronostic éloigné. »

Prenant part à la discussion, M. le Professeur Cibert fait remarquer que plusieurs faits prouvent que la décapsulation n'agit pas toujours par l'acte anatomique précis qui la définit, et autorisent à penser que le shock opératoire, peut être même simplement l'anesthésie plus que la rupture des connexions des nerfs sympathiques et perirénaux sont au moins dans certains cas, les causes réelles du succès.

Pour M. Thiers, il semble actuellement que le stade initial du traitement d'une anurie doit comporter, en plus de la thérapeutique médicale, la radiothérapie ; la décapsulation devant intervenir dès qu'on a l'impression que le malade menace de ne plus résister à son intoxication.

V. G.



LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Le glaucome aigu, les difficultés de son diagnostic son traitement

Il pourrait sembler superflu d'écrire un nouvel article sur le glaucome aigu et ses difficultés diagnostiques car, déjà, des articles innombrables ont traité ce sujet depuis, d'une part, la découverte de l'action de l'ésérine par Laqueur et d'autre part, la pratique de l'iridectomie de De Graefe. Et cependant malgré les multiples mises en garde que constituait chacun de ces articles contre les méfaits qu'entraîne l'erreur de diagnostic dans cette redoutable affection oculaire, il ne s'écoule pas de trimestre sans que la consultation d'ophtalmologie de l'Hôpital Tenon ne soit amenée à diagnostiquer un de ces glaucomes à une phase tardive, c'est-à-dire à une période où le pronostic même opératoire ne peut être que déplorable. Dans les cas de glaucomes qu'ils soient aigus ou chroniques, le temps perdu ne se rattrape jamais. Trop souvent encore, le malade n'est pas seul responsable de ce retard, mais aussi son médecin qui temporise devant ce qu'il a qualifié conjonctivite et cru habile de soigner par le collyre à l'argyrol, s'excusant de son ignorance des choses oculaires par la prescription d'un remède inoffensif, fidèle à la formule : *primum non nocere*.

Deux grandes causes sont à la base de cette méconnaissance du glaucome aigu : l'ignorance plus ou moins totale des choses de l'ophtalmologie et la répulsion de certains à effectuer un examen systématique et analytique des symptômes oculaires qui les mèneraient facilement au diagnostic.

Le DIAGNOSTIC POSITIF du glaucome aigu rassemble des signes fonctionnels et physiques.

Les *signes fonctionnels* ont une grande valeur, mais sont souvent négligés par le praticien. L'œil atteint de glaucome aigu est fortement touché dans sa vision qui est toujours abaissée, souvent très troublée et parfois réduite à la simple perception lumineuse. La douleur oculaire est variable, soit très vive, atroce et alors diffusant à tout le territoire de l'ophtalmique ou même du trijumeau, sa diffusion peut parfois être une cause d'erreur d'autant plus que des phénomènes à distance peuvent se déclancher, soit discrète et de peu d'intensité, simple sensation de tension de l'œil, mais pouvant également être chez certains à la base de vives réactions à distance.

Les *signes physiques* sont facilement perçus par qui veut se donner la peine de les rechercher : rougeur oculaire plus ou moins accentuée, mais à maximum périkératique, cornée peu transparente ou un peu trouble, pupille en mydriase souvent aréflexique, enfin à la pression des doigts qui, introduits sous le rebord orbitaire supérieur pressent l'œil contre le plancher de l'orbite, la tension du globe paraît extrême et l'œil donne l'impression d'une bille de pierre.

Le DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL est donc facile dans la plupart des cas. La banale conjonctivite s'accompagne de sécrétions, la rougeur est maxima aux culs-de-sac, il n'y a pas de douleur et la vision n'est pas altérée, sauf si les sécrétions masquent la pupille. La kératite et l'ulcère de la cornée sont douloureux, donnent l'injection périkératique, mais la cornée présente une zone blanche d'infiltration ou est envahie par des vaisseaux. L'iritis associe une baisse visuelle à l'injection périlimbique, des dépôts de cyclite peuvent rendre la cornée trouble, mais l'iris a un aspect terne, son bord pupillaire présente des synéchies et il y a myosis, la tension oculaire est normale ou faible, les douleurs sont peu intenses.

Parfois l'*intrication* de ces différentes affections oculaires rend le diagnostic plus difficile. Ici une sécrétion conjonctivale, provoquée souvent par des soins intempestifs, s'associera au glaucome, là une ulcération cornéenne compliquera les altérations cornéennes glaucomateuses, là enfin une poussée d'iritis déclanchera une hypertension oculaire (glaucome secondaire) ou encore une migration de pigments accompagnant un glaucome aigu pourra simuler les exsudats de l'iritis. Dans tous ces cas, le praticien restera perplexe mais, s'il a soin de contrôler l'état de la vision, l'atteinte de cette dernière lui révèlera la gravité de la maladie et la nécessité de faire vérifier son diagnostic par son correspondant ophtalmologique qui seul pourra instituer le traitement sans risque d'erreur.

A côté de ces difficultés oculaires le diagnostic de glaucome aigu peut aussi se compliquer du fait de l'existence *des réactions à distance* que nous avons signalées et qui trouvent leur origine dans un réflexe trigéminovagal dont un des éléments est le ralentissement du pouls (réflexe oculo-cardiaque). L'intensité de ces phénomènes réflexes jointe à la brusquerie de la crise de glaucome aigu vont parfois faire discuter la réalité d'un grand syndrome douloureux abdominal : état syncopal d'apparition brutale, hoquets, vomissements bilieux, arrêt des matières et des gaz font envisager une occlusion, une appendicite aiguë, une colique hépatique. Si la céphalée prédomine le mot de méningite sera parfois prononcé. Un collègue avait dernièrement l'occasion de poser le diagnostic de glaucome aigu chez une femme qui avait été transportée en clinique et était sur le point d'être opérée d'une occlusion inexistante. L'on est appelé auprès d'une femme admise depuis sept jours en médecine pour crises gastriques alors qu'elle présente un glaucome bilatéral. Les exemples pourraient être multipliés. Devant de tels phénomènes, il faut savoir penser à la possibilité d'une crise de glaucome et en rechercher le moindre indice : l'œil situé du côté de la céphalée est-il un peu rouge ? ou un peu douloureux ? sa vision est-elle abaissée ? sa tension oculaire comparée à celle de l'œil opposé est-elle augmentée ? Enfin, il faut savoir que le glaucome peut frapper d'emblée les deux yeux : baisse visuelle, douleurs, rougeur, mydriase, hypertonie sont alors bilatérales et les symptômes à distance particulièrement intenses.

Arrivé au diagnostic de glaucome aigu, le spécialiste aura encore à préciser si ce glaucome est bien primitif ou s'il s'agit d'une hypertension oculaire secondaire. Nous avons vu l'iritis hypertensive, signalons encore le glaucome secondaire aux hémorragies rétiniennes, au développement d'une tumeur intra-oculaire, à l'intumescence d'une cataracte, à la luxation du cristallin ou à un traumatisme.

Souvent l'interrogatoire retrouve toute une série de troubles *prodromiques* qui ont pu précéder l'attaque aiguë de glaucome de plus d'une année. Il s'agit soit de l'apparition de brouillards de courte durée, troublant la vue dix à quinze minutes et qui parfois s'accompagnent d'une légère sensation de tension oculaire, soit de la perception d'arcs-en-ciel lorsque le sujet regarde le soir les lampes allumées. Ces troubles fonctionnels sont de haute valeur car ils suffisent à faire porter le diagnostic de glaucome à une phase très précoce où une thérapeutique judicieuse transforme le pronostic général de cette affection. Il est à noter qu'un choc émotif est souvent responsable d'une attaque de glaucome, ce qui s'explique par le fréquent déséquilibre neurovégétatif retrouvé chez ces sujets, des femmes dans les trois quarts des cas.

Le TRAITEMENT de la crise de glaucome aigu est avant tout *chirurgical* et consiste en l'iridectomie large de de Graefe. Cette opération peut s'imposer d'urgence. Mais, lorsque l'on est appelé précocement, il peut y avoir intérêt à détendre un peu l'œil avant l'intervention en s'adressant aux myotiques.

Tout praticien doit connaître ce traitement par les myotiques et savoir le diriger dès qu'il a posé le diagnostic de glaucome aigu, en attendant que l'ophtalmologiste réponde à son appel d'urgence ou que son client puisse joindre ce dernier. La pilocarpine (nitrate ou chlorhydrate à deux pour cent), médicament de base du glaucome, alternera avec l'ésérine (base) en solution huileuse à un pour cent : pilocarpine toutes les heures, ésérine toutes les deux heures. Dans les deux premières heures du diagnostic l'instillation rapprochée de pilocarpine suivant le rythme que Cantonnet a baptisé goutte à goutte pilocarpinique, est très conseillable : toutes les demi-heures instiller chaque minute pendant six minutes une goutte de collyre. L'administration d'une purgation, la pose de deux sangsues à la tempe, la prise de gardénal sont d'utiles adjuvants. La détente produite par ce traitement doit servir à opérer ce glaucome aigu avec le minimum de risque, car elle est souvent de peu de durée et il est illusoire de compter qu'elle se prolongera suffisamment pour que ce traitement médical puisse guérir la crise de glaucome. Le fait est possible, mais cette éventualité est trop rare pour que le praticien soit autorisé à l'envisager.

Le PRONOSTIC de l'attaque de glaucome a été transformé par la pratique de l'*iridectomie*. Sans elle la perte de l'œil est certaine sauf des cas heureux et exceptionnels où le traitement médical bien dirigé entraîne une détente prolongée, le sujet peut ainsi entrer dans le glaucome chronique ou même resté guéri jusqu'à une prochaine rechute. Avec l'iridectomie, la guérison est le plus souvent acquise définitivement en une dizaine de jours, parfois des myotiques devront encore être instillés quelques temps. Rarement l'usage de ces derniers devront être prolongé, car lors de leur suppression, l'hypertonie oculaire réapparaît et cet état de glaucome chronique sera justiciable à la moindre alerte d'une sclérecto-iridectomie,

opération fistulisante mettant en communication la chambre antérieure de l'œil avec les espaces sous-conjonctivaux.

Au terme de cette étude, je demanderai au médecin praticien : 1° de penser plus souvent à la possibilité de l'attaque de glaucome devant certains syndromes douloureux abdominaux ; 2° de ne prescrire le collyre à l'argyrol qu'après une étude séméiologique oculaire aussi attentive que s'il s'agissait de la prescription du collyre à l'atropine dont il connaît les graves inconvénients en cas d'erreurs de diagnostic : instillé dans un œil atteint de glaucome, l'atropine en détruit la vision.

Docteur Jean Voisin,
Ophtalmologiste des Hôpitaux de Paris

INFORMATIONS

Ligue nationale française contre le péril vénérien. — Conférences sur la psychiatrie de l'hérédo-syphilis, par le Professeur Laignel-Lavastine. — Elles auront lieu à la Salle des Conférences de l'Institut Alfred-Fournier :

1re conférence le mardi 18 avril 1944, à 17 heures : La dégénérescence en psychiatrie.

Prière de s'inscrire le plus tôt possible (le nombre de places étant limité) à l'Institut Alfred-Fournier. Droit d'inscription : 10 francs.

Ligue contre le rhumatisme. — La prochaine séance aura lieu le jeudi 16 mars 1944, à 9 h. 30 précises à l'Hôpital Necker, dans le service du Docteur Jacquelin.

La séance sera consacrée au *Rhumatisme tuberculeux.*

MM. Jacquelin et Turiaf présenteront un rapport sur : Tuberculine-test et tuberculinothérapie du rhumatisme tuberculeux.

Adresser aussitôt que possible le sujet des communications de la prochaine réunion au Secrétariat de la Ligue : 23, rue du Cherche-Midi, Paris (VIe).

Hôpitaux de Paris. — *Concours pour huit places d'assistant d'électro-radiologie et d'électro-radiologiste.* — Ce concours sera ouvert le mercredi 3 mai 1944. Inscriptions du jeudi 6 avril 1944 au lundi 17 avril 1944 inclusivement.

ÉCHOS & GLANURES

Claude Bernard et ses cahiers. — A serrer les choses de près, écrit M. Dossier (*Revue philosophique*, janvier-mars 1944), ni la diversité d'inspiration dans la première et la seconde partie de sa carrière, que lui prête M. J. Chevalier, ni l'opposition que met en lui, entre le savant officiel et l'homme privé, le Docteur Mauriac, ne sont plausibles. Il n'est pas juste de donner l'idée que Cl. Bernard s'est formée du déterminisme universel pour un calque de celle qu'en avait Aug. Comte. Le premier a réfléchi sur l'imperfection de la manière d'expérimenter de son maître Magendie, discerné quelles corrections y devaient être apportées et déduit de sa découverte une théorie de la connaissance expérimentale. L'autre a médité le progrès scientifique et élaboré une notion nouvelle de la science.

La découverte de la pince hémostatique : Kœberlé ou Péan ? — Dans un chapitre de son livre : *Physiologie pathologique et chirurgie des artères* (Paris, Masson, 1943), le Professeur Leriche, en étudiant l'histoire de la chirurgie artérielle, revient sur une question souvent discutée et sur laquelle il apporte son opinion motivée :

« Malgré tous les perfectionnements acquis dans nos connaissances, la chirurgie artérielle aurait longtemps encore marqué le pas — et peut-être même la chirurgie tout court — si, au moment où se faisait la révolution chirurgicale de l'anesthésie et de l'asepsie, n'avait été trouvée la pince hémostatique.

Jusqu'alors, on avait bien parfois essayé de serrer les artères entre des lames de plomb ou des lames de bois. Desault en avait fait construire. En 1810, Duret avait décrit une pince anévrysmale qui ne fit guère parler d'elle. Puis, virent le jour des séries de compresseurs, d'Assalini, de Percy, de Löffler, de Deschamps, de Sir Henry, des serre-nœuds, puis les pinces de Henneman, de Carl Graefe, les serre-fortes de Duval.

Les curieux du passé en trouveront la description et l'énumération dans un livre de Péan, intitulé Du pincement des vaisseaux comme moyen d'hémostase », édité chez Germer Baillière, en 1877.

En réalité, on continuait à pincer avec les doigts.

Il n'y avait, en somme, pas de pinces pratiques, et le mot de pince hémostatique n'existait pas, lorsqu'en décembre 1862, Eugène Kœberlé, chirurgien du Strasbourg, déjà célèbre dans le monde entier par l'extraordinaire réussite de ses ovariotomies et de ses ablations abdominales d'utérus fibromateux, se trouvant devant un syndrome d'hémorragie secondaire après ablation d'un kyste de l'ovaire, rouvrit le ventre, enleva les caillots et, voyant à 6 cent. de profondeur l'artère, ovarienne qui saignait, mit sur le vaisseau une pince à pansement de Charrière et la laissa en place six jours. L'opérée guérit. Saisissant de suite la portée du fait, Kœberlé fabriqua lui-même, dans son atelier, des pinces plus commodes et à partir de ce moment, les employa à chaque instant, soit pour hémostase définitive, soit pour présenter le vaisseau au fil de ligature. En avril 1868, le rédacteur en chef de la *Gazette des Hôpitaux*, Revillout, vint assister à Strasbourg, à deux ovariotomies de Kœberlé. Frappé du procédé d'hémostase employé, et dont il n'avait jamais entendu parler, il fit paraître dans son journal, le 27 juin 1868, un article sur le traitement des hémorragies et, le 25 avril revint sur la question du pincement des vaisseaux au cours des laparotomies.

Peu après, Péan, déjà célèbre lui-même comme ovariotomiste, commença à employer des pinces pour faire de la compression définitive des vaisseaux. La première mention d'une opération au cours de laquelle il pinça des vaisseaux et en lia d'autres, est du 15 mai 1869.

Bientôt une polémique ardente surgit entre lui et Kœberlé. J'ai vu toutes les pièces du procès. J'ai lu les violentes attaques de Péan contre Kœberlé. Elles m'ont laissé une impression de malaise. Elles ne donnent pas l'accent de la vérité. J'ai lu le livre que Pichevin a consacré à Kœberlé, qui fut probablement le plus grand chirurgien de son temps et le créateur de l'asepsie avant la lettre. J'ai vu à Strasbourg, les pièces opératoires et les pinces de Kœberlé. Je suis convaincu que c'est Kœberlé, créateur du mot de pince hémostatique, qui inventa la forcipresure, bien que, dans le monde entier, le mot de pince de Péan soit toujours employé et que souvent on fasse honneur de la découverte à cet illustre opérateur. J'ajoute au reste que la pince de Péan est très supérieure, en tant qu'instrument, à la pince de Kœberlé. Mais la gloire de l'invention n'en doit pas moins rester à Kœberlé. Car, c'est certainement lui qui eut, le premier, l'idée d'une méthode et d'un instrument qui sont à la base de la technique chirurgicale contemporaine, lui qui, le premier, songea à remplacer immédiatement la pince par une ligature, ce que Péan lui reprocha vivement, et ce que nous faisons tous aujourd'hui.

D'Eugène Sue à M. Van der Mersch. — En 1843 parurent les *Mystères de Paris.*

Certains chapitres, entre autres · L'*hospice*, la *visite* où évoluait un certain Docteur Griffon, provoquèrent des réclamations véhémentes de la part des médecins. Et le Docteur Pointe, de Lyon, ne fut pas le dernier à protester, il envoya au *Journal des Débats*, une *Réponse aux observations de M. Eugène Sue* ; et, cette réponse n'ayant pas été insérée, il la publia en brochure au début de 1844, pour mettre au point certaines assertions qui, disait-il, bien qu'elles puissent être simplement qualifiées d'étranges, ne sont pas moins de nature à répandre une vive inquiétude dans la population...

Des idées émises par M. Sue, les unes sont fausses, les autres outrées et toutes me paraissent condamnables en ce sens qu'elles sont de nature à égarer l'opinion, à alarmer les esprits ».

On n'a pas reproché autre chose au livre de M. Van der Mersch.

Sommes-nous des latins ? M. Jacques Boulenger répond à cette question dans un livre récent : *Le Sang français* (Editions Denoël, Paris) :

1° Les Français ne sont pas du tout latins par la race, sauf en Provence, en bas Languedoc où il y a un peu de sang romain ; 2° Ils n'ont pas hérité l'esprit de la Rome classique, mais celui de la Rome impériale et chrétienne, ce qui est bien différent ; 3° leur langue est d'origine latine par son vocabulaire, mais le sens des mots a changé du tout au tout, et la syntaxe française, c'est-à-dire l'esprit même de notre parler, diffère entièrement de celle du latin classique ; 4° leur manière d'être « spirituel » est aussi peu latine que possible, et d'ailleurs violemment antipathique aux nations « latines » d'à présent ; 5° leur style propre et national en art, le gothique, dont le succès a été immense en Allemagne et en Angleterre, n'a jamais été compris dans les pays latins, non pas même dans le Sud de leur propre pays, plus latinisé que le Nord, ce qui donne à penser qu'il n'est pas précisément d'inspiration romaine.

Bref la France est latine par sa langue et, ni plus ni moins que toutes les nations européennes, germaniques, anglo-saxonnes, celtiques ou slaves, par sa culture. Mais elle est celte par son sang et le marque par divers traits qui lui donnent une couleur particulière.

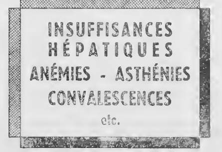
BIBLIOGRAPHIE

Visages de prisonniers. — On annonce que le peintre Jean Billon, qui, pendant sa longue captivité en Allemagne, releva avec une si poignante sensibilité les portraits d'un grand nombre de ses camarades de camp, qui firent l'objet de plusieurs expositions au profit des prisonniers non encore rapatriés, va faire paraître en volume cette impressionnante série de portraits. Nos lecteurs reconnaîtront un des leurs en la personne d'un jeune médecin d'Armorique, figure franche et ouverte au regard clair, volontaire et pénétrant, qui sut être en même temps sur la terre d'exil un organisateur et un chef.

Ce livre de haute bibliophilie, sur papier Lafuma pur fil en grand in-quarto, est préfacé par le Docteur René Biot ; il reproduit en une impeccable quadrichromie 60 Visages de Prisonniers. C'est un témoignage historique que beaucoup voudront posséder. Edité par les Editions I. A. C. en tirage limité, la souscription est dès à présent ouverte. Pour tous renseignements et pour s'inscrire, s'adresser à l'Imprimerie Artistique, 58, rue Victor-Lagrange à Lyon, ou à l'Auteur, 281, rue de Créqui, à Lyon.











Le Gérant : Dr GENTY
DÉPÔT LÉGAL : 1873 — N° 11 — 44 1

IMP. THIRON & Cie, CLERMONT (OISE). — Autorisation 89 et Pa 690.
N° au C. O. L. : 31.0044

72e ANNÉE LE NUMÉRO : TROIS FRANCS N° 6 — 24 MARS 1944

Le Progrès Médical

Hebdomadaire paraissant provisoirement deux fois par mois

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : *Littré 70-05*

ABONNEMENTS

France et Colonies	60 fr.
Etudiants	30 fr.
Etranger 1re zone	120 fr.
Etranger 2e zone	150 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Par la suite de la réduction obligée des tirages, les abonnés désireux de renouveler leur abonnement sont priés de le faire quinze jours au moins avant la date de son expiration,
Joindre la somme de deux francs aux demandes de changement d'adresse.

SOMMAIRE

TRAVAUX ORIGINAUX

CLINIQUE THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE DE L'HÔPITAL ST-ANTOINE

Diabète infantile d'origine endocrinienne

Par M. LOEPER, A. VARAY et P MOZZICONACCI

Le diabète de l'enfant partage l'évolution clinique et la gravité du diabète avec dénutrition de l'adulte. Mais il présente des particularités très accusées, aussi bien dans sa symptomatologie — où l'atteinte hépatique tient parfois une place remarquable — que, dans son traitement — toujours difficile à équilibrer du fait d'une sensibilité excessive, mais fugace, à l'insuline. Nous venons d'en observer un cas particulièrement démonstratif où ces problèmes se sont présentés à nous avec la plus grande netteté, et qui pose la question d'une origine glandulaire possible des troubles de la nutrition.

Observation. — Il s'agit d'un enfant de six ans et demi, entré dans le service le 11 septembre 1943 adressé par le Docteur Varay. Son diabète a été découvert à l'âge de deux ans et demi, à la suite d'une polydipsie et d'une polyurie — sans incontinence d'urines, contrairement à la règle — accompagnées bientôt d'anorexie, de vomissements et d'une prise de poids insuffisante, le tout survenu sans cause apparente, sans épisode infectieux antérieur en particulier. L'examen permit de découvrir la glycosurie et l'acido-cétose urinaire, et l'enfant fut aussitôt traité par le régime et l'insuline. Il fit d'ailleurs, dans le courant de l'année 1940, à deux reprises, un coma hypoglycémique, et a été adressé cette fois dans le service pour qu'on règle son traitement.

Ses parents sont bien portants, il a quatre frères et sœurs en bonne santé, mais son grand-oncle (l'oncle de son père) serait diabétique.

A l'examen, on se trouve devant un enfant de petite taille, pesant 15 kgr. 100, soit le poids d'un enfant de quatre ou cinq ans, qui frappe par son aspect trapu, élargi, la tête enfoncée dans les épaules ; son visage est un peu bouffi, avec des fentes palpébrales allongées lui donnant un aspect mongoloïde, mais son intelligence est très vive et son développement psycho-moteur tout à fait normal. L'attention est attirée d'emblée par le volume de l'abdomen qui est distendu, pointant en avant, avec des veinosités sous-cutanées, et il est facile de constater que cette déformation, liée en partie au météorisme abdominal, est due surtout à une hépatomégalie considérable : le bord inférieur du foie déborde de deux travers de doigt le rebord costal, alors que le bord supérieur répond au cinquième espace. Le foie est de consistance normale, ferme sans dureté, et il n'existe pas d'ascite. La rate est normale, et le reste de l'examen est négatif. Signalons cependant que la radiographie du crâne a montré une légère irrégularité de la selle turcique.

La glycosurie est élevée (elle oscille entre 15 et 20 grammes par litre pendant le séjour de l'enfant, soit 30 à 40 grammes par 24 heures), la glycémie est de 5 gr. 39, et il y a à l'entrée des corps cétoniques dans les urines. L'urée sanguine est de 0 gr. 51, le cholestérol de 2 gr. 15, la réserve alcaline de 39 volumes.

On fait un essai d'équilibration du diabète avec 15, puis 35 unités d'insuline, mais c'est seulement avec une dose de 50 unités pour un régime comportant 45 grammes d'hydrate de carbone qu'on arrive à supprimer l'acido-cétose urinaire et à réduire progressivement la glycosurie. Le malade est d'ailleurs passé dans le service du Professeur BOULIN où il achève d'être équilibré, et où on réussit à le maintenir totalement aglycosurique.

***

C'est John ROLLO qui, en 1798, décrivit pour la première fois le diabète de l'enfant, mais il faut arriver à la thèse de LEROUX en 1880 pour en trouver une étude complète, fondée sur 147 cas. Il s'agit d'une *affection rare* : un cas sur 5.900 enfants dans la statistique de BAMBERG, 19 enfants sur 1.889 cas de diabète dans celle de STERN, soit donc environ un enfant sur cent diabétiques. Contrairement à ce qui se passe pour le diabète de l'adulte, les Israélites ne sont pas plus atteints. *La date du début* est très variable, et sur les 147 cas de LEROUX, 4 apparurent dans la première année, 23 de 1 à 5 ans, 43 de 5 à 10 ans, 77 de 10 à 15 ans.

C'est donc très précocement que le diabète de notre malade a été découvert, puisque la polydipsie a été remarquée à l'âge de deux ans et demi.

Comme il est habituel, on est peu renseigné sur l'originede la maladie. Chez notre sujet cependant un *facteur héréditaire* est admissible puisque le frère de son père était diabétique; mais nous sommes loin des cas classiques de MOSLER où la mère, le grand-père et la grand'mère étaient diabétiques, de PAVY où quatre oncles et tantes étaient atteints, de BOUCHUT, où trois frères et sœurs étaient diabétiques.

Dans les antécédents, on ne retrouve pas d'*infection précise*, le diabète était déjà reconnu quand notre malade a fait une rougeole et une angine aiguë que nous avons signalées. Les infections jouent cependant d'ordinaire un grand rôle dans l'apparition du diabète de l'enfant, et, sur 100 enfants diabétiques de WHITE, 38 avaient eu auparavant une maladie infectieuse, qu'il s'agisse de rougeole, de typhoïde, d'oreillons, de dysenterie, de paludisme ; bien entendu l'hérédo-syphilis a été elle aussi incriminée, mais elle ne paraît pouvoir être retenue que dans un petit nombre d'observations (LION et, MOREAU). Il arrive même qu'un diabète succède immédiatement à une maladieinfectieuse, et témoigne ainsi de relations bien vraisemblables : PATRICK l'a vu survenir aussitôt après les oreillons, HALLÉ après une scarlatine, LABBÉ après une angine ; nous avons nous-mêmes observé un malade qui a fait, deux mois après un ictère catarrhal, une glycosurie qui persiste depuis deux ans. Enfin, les Américains ont beaucoup insisté, ici comme ailleurs, sur le rôle déterminant des infections bucco-dentaires.

L'importance de ce facteur infectieux à l'origine du diabète n'est pas pour étonner : on sait qu'on peut observer l'hyperglycémie et la glycosurie dans les infections les plus diverses, telles que la pneumonie, la grippe, la diphtérie, la dysentérie, le paludisme, la typhoïde, et qu'on peut, chez l'animal déterminer les mêmes troubles du métabolisme hydro-carboné à l'aide des agents infectieux les plus variés : pyocyanique (CHARRIN), staphylocoques (LEFEVRE), charbon (ROGER), toxine diphtérique (ROSENTHAL), bacille d'Aertrycke (BOIVIN), et que l'insuffisance globulytique est fréquente danslesinfections (ACHARD, LOEPER).

Un second point mérite d'être souligné chez notre malade c'est le *rapport existant entre le sucre du sang et celui des urines.* Le sucre du sang s'est en effet maintenu chez lui à des taux considérables (5 gr. 39, 4 gr. 91, 4 gr. 21, 3 gr. 37) alors que la glycosurie est toujour restée relativement basse (de 15 à 20 grammes). Or d'ordinaire, le chiffre de la glycosurie est environ dix fois plus élevé que celui de la glycémie, ou plus exactement que l'excès de la glycémie sur le taux normal du sucre sanguin. Ainsi un sujet qui a une glycémie à 3 grammes, soit un excès de 2 grammes sur le chiffre normal, d'ordinaire a une glycosurie d'environ 20 grammes. Chez notre malade, la glycosurie s'est montrée suivant les dosages 7 fois, 6,2 fois ou 4,5 fois plus élevée seulement que la glycémie. Il est possible qu'un facteur rénal intervienne en pareil cas pour entraver l'élimination du sucre : le taux de l'urée sanguine, qui est de 0 gr. 51, peut être un argument en faveur de cette manière de voir.

Mais ce qui nous a semblé plus notable encore chez notre sujet, c'est l'association au diabète d'une *augmentation notable du volume du foie.* Chez l'adulte, on connaît bien ce gros foie des diabétiques, interprété tour à tour comme un foie graisseux (ABRAMI, UMBER), comme un foie congestif (VAN NOORDEN) ou comme une sclérose hépatique (DIEULAFOY), Chez l'enfant, l'hépatomégalie est plus fréquente encore : HANSEN et récemment MAURIAC en ont rapporté de nombreux exemples chez les enfants depuis longtemps traités par l'insuline. Il est probable que ce gros foie du diabète de l'enfant est différent de celui de l'adulte et doit être rapproché des polycories décrites par DEBRÉ et à l'étranger par VON GIERKE : il est en effet chargé de glycogène comme le foie des polycories. Cependant les polycories authentiques s'en distinguent totalement par leur syndrome humoral, caractérisé entre autres éléments, par l'hypoglycémie, l'intolérance à l'insuline, l'absence de glycosurie. Si donc les deux affections sont vraisemblablement parentes, les polycories glycogéniques peuvent évoluer secondairement vers un « état diabétique », il faut conserver à chaque affection son autonomie. Mais l'origine hypophysaire est pour l'une et l'autre défendable, l'aspect radiologique de la selle turcique de notre malade, qui la montre de forme anormale et légèrement encochée, incline à penser que peut-être le syndrome qu'il présente à une étiologie voisine des polycories de DEBRÉ et, LAMOTTE. La morphologie du sujet, son aspect écrasé, trapu sa petite taille, son visage bouffi, un peu mongolique, ses cheveux secs lui donnent par ailleurs, une note *endocrinienne* indéniable. Rappelons d'ailleurs que LABBÉ et PETRESCO avaient trouvé dans le diabète du sujet jeune, des altérations hypophysaires.

***

Le diabète de l'enfant soulève des *difficultés thérapeutiques* plus sérieuses que le diabète de l'adulte. Il est en effet *très sensible* à l'insuline, mais l'action de celle-ci est *très fugace,* de sorte que le malade passe aisément des accidents d'acidose aux accidents hypoglycémiques et inversement. MAURIAC a insisté sur

ces « diabètes juvéniles à réaction insulinienne intense et brève », et notre malade n'a pas manqué à la règle, puisqu'il a fait, peu après la poussée acidosique du début de sa maladie, deux comas hypoglycémiques successifs. Deux explications peuvent être données de cette réaction particulière au traitement :

On peut penser tout d'abord que *la réponse normale de l'organisme à l'injection d'insuline* ne se fait pas, le choc insulinien n'étant pas amorti par la « riposte » normale des glandes endocrines chargées de l'équilibre glycémique.

Mais surtout, il semble qu'on doive invoquer *une perméabilité élective du rein* à l'insuline chez l'enfant. L'élimination de l'insuline par le rein est certaine ; comme l'un de nous l'a montré avec LEMAIRE et TONNET, on trouve chez les sujets normaux de l'insuline dans les urines (il est possible de l'extraire et de l'injecter à l'animal : on détermine ainsi chez l'animal en expérience des chutes de la glycémie variant de 0 gr. 06 à 0 gr. 38. Et cette présence d'insuline dans les urines n'est pas retrouvée chez les néphrétiques. L'élimination rénale de l'insuline est d'ailleurs confirmée par une deuxième constatation : chez les rénaux la même dose d'insuline donne une hypoglycémie beaucoup plus intense et beaucoup plus prolongée que chez les sujets normaux. Enfin expérimentalement, chez l'animal dont on a ligaturé un uretère ou les deux, on voit le taux du sucre sanguin s'abaisser deux ou trois fois plus que chez le sujet normal après injection d'insuline.

Il est difficile de ne pas voir dans cette rapidité d'élimination rénale la cause de la brièveté d'action de l'insuline. Pourtant, dans le cas particulier de notre malade, cette explication se heurte à une objection importante, qui est la faible perméabilité rénale au glycose. Mais il est possible que l'élimination de l'insuline ne soit pas superposable à l'élimination du sucre ; Bien plus, la théorie rénale ne permet pas d'expliquer simultanément la fugacité et l'intensité de l'action de l'insuline. Il paraît donc indispensable d'accepter une théorie mixte, attribuant à la *perméabilité rénale la brièveté d'action* et à une *hypersensibilité glandulaire l'extrême activité* du traitement.

Ainsi sommes-nous ramenés à notre conception première et devons-nous considérer le diabète de notre malade non point comme un trouble exclusivement pancréatique, mais comme une perturbation complexe du métabolisme des glucides, aboutissant en particulier à une surcharge hépatique, et liée vraisemblablement à un *déséquilibre endocrinien* à point de départ sans doute hypophysaire.

COURS ET CONFÉRENCES

Le tétanos « post abortum » (1)

Par le Professeur Noël FIESSINGER

Si l'on en juge d'après les discussions récentes des Sociétés savantes et en particulier de l'Académie de chirurgie, le tétanos *post-abortum* augmente nettement de fréquence. Ce n'est pas seulement sous l'effet des circonstances actuelles apportant à la vie du foyer des complications de plus en plus insurmontables, mais surtout sous l'effet de techniques d'avortement nouvelles particulièrement dangereuses, je veux parler des avortements provoqués par l'introduction de crayons thérapeutiques dans la cavité utérine. Après l'avortement, la cavité utérine présente une plaie facilement infectée, la présence de débris placentaires, ou cruoriques, le milieu particulièrement favorable à l'anaérobiose, la fréquence d'une flore associée aéro ou anaérobie créent pour la spore tétanique, apportée à ce niveau par les manœuvres abortives ou par les instruments de ces manœuvres, un milieu particulièrement favorable à son développement, à sa pullulation et à la mise en liberté de toxine tétanique, suffisante pour engendrer un tétanos d'une particulière gravité.

Nous venons d'observer dans une salle de la Clinique médicale, un exemple que nous eûmes le bonheur de voir guérir.

Cette malade que je vous présente, guérie, a 30 ans. Son mari est bûcheron. Elle a trois enfants âgés de 5, 3 et 2 ans 1/2 et déjà trois fausses couches provoquées. Elle a toujours joui d'une parfaite santé et si elle fut à deux doigts de la mort, ce fut bien de sa faute. Ses dernières règles remontant au 28 octobre, elle avait pensé être enceinte et l'anxiété qui en résulta fut la cause de ses malheurs. Elle vient à Paris dans le but nettement déterminé de faire interrompre sa grossesse. Ce fut une de ses amies qu'elle chargea de cette opération. Celle-ci la pratiqua le 15 décembre, à midi, sous forme de l'introduction dans la cavité utérine de cinq crayons Chaumel.

Les premières hémorragies apparaissent le même jour dans la soirée. Elles persistent dans la journée du 16 et du 17, nécessitant le même jour l'hospitalisation à la Maternité de l'Hôtel-Dieu.

Le 18 décembre, l'accoucheur trouve un col béant avec issue de caillots et fait un curage digital qui ramène des débris placentaires. On pratique une injection iodée et on laisse en place une mèche de Septoplix. Une légère réaction fébrile se montre le 19 avec une température de 38°2. Elle reçoit des sulfamides sous forme de Thiazomide. La température tombe le 20 à 37°2 pour remonter le soir à 37°8. C'est ce même jour, le 20, cinq jours après l'introduction des crayons, deux jours après le curage, que se manifestent les premiers signes du tétanos, sous forme de difficulté de déglutition et de gêne à l'ouverture de la bouche, mouvement qui est empêché par une crampe douloureuse dans le masseter droit.

Le lendemain, le 31 décembre, l'ouverture de la bouche est entièrement impossible. Le trismus est complet. On fait passer la malade dans mon service où mon interne, M. Bastin, l'examine à 14 heures et enregistre les symptômes suivants : un trismus intense qui empêche toute ouverture de la bouche, on note des masseters tendus, mais non douloureux ; une dysphagie intense avec spasme pharyngé et hydrophobie ; légère raideur de la nuque, sans véritable opisthotonos ; le ventre est souple et n'apparaît ni dur, ni rétracté en bateau ; les réflexes tendineux sont normaux. Le rythme respiratoire est normal à 18 par minute. Le pouls est régulier à 84 et la température ne dépasse pas 37°5.

Le traitement institué d'urgence par mon interne Bastin a dû coup toute l'énergie nécessaire.

La malade ayant reçu huit ans auparavant une injection de sérum antitétanique, on commence à 16 h. 30 par une injection d'un centimètre cube de sérum antitétanique suivant la méthode de Besredka, puis à 17 h. 15 une injection de 20 c. c., soit 20.000 unités antitoxiques de sérum antitétanique par voie rachidienne.

Puis on injecte 30.000 unités antitoxiques par voie sous-cutanée, et 40.000 unités antitoxiques par voie intramusculaire.

Ces injections cumulant 150.000 unités ne répondent certes pas aux doses de 350.000 unités introduites d'emblée conseillées par Denoix et M. Lenormant, mais elles correspondent cependant à un traitement d'attaque énergique.

Il avait d'ailleurs été précédé par l'injection sous-cutanée de 1 c. c. d'anatoxine tétanique.

Après lavement évacuateur, on donne par voie rectale 4 gr. 5 de Rectanol. Malgré cette dose de Rectanol, la malade continue à souffrir de ses spasmes ; elle est couverte de sueurs abondantes ; le pouls est à 100. On pratique alors une inhalation de chloroforme pendant dix minutes.

Je vois la malade le lendemain, 22 décembre, dans un état pitoyable de tétanos supérieur. Le trismus est à ce point marqué que la malade devant nous se mord la langue et pendant quelques minutes a une peine infinie à en empêcher la section. Il est impossible d'écarter les mâchoires. Les traits sont contractés, avec l'expression classique du rire sardonique. La tête est enfoncée dans l'oreiller par une contracture en corde des muscles de la nuque. Le tronc est raide, mais il n'existe ni opisthotonos, ni contracture des muscles de l'abdomen, ni contracture des membres inférieurs. La respiration se fait librement. Le pouls est à 100, la température à 38°4, mais comme le trismus et la dysphagie empêchent toute déglutition, la quantité d'urines émises ne dépasse pas 400 centimètres cubes ; comme le tétanos *post-abortum* se montre le plus souvent d'un pronostic grave, nous faisons les plus grandes réserves sur son évolution. On a cherché sans succès dans les pertes la présence du bacille de Nicolaïer le 22 et 24 décembre. La flore observée était banale.

Le traitement a été poursuivi avec énergie :

Traitement spécifique pendant les neuf jours suivants, du 22 au 31 décembre, injection quotidienne de 50.000 unités de sérum antitoxique jusqu'à une dose globale de 600.000 unités ; le 26 décembre, 2 c. c. d'anatoxine.

Le 31 décembre, 4 c. c. d'anatoxine.

Le 5 janvier, 6 c. c. d'anatoxine.

Traitement sédatif : du 21 au 30 décembre, deux fois par

(1) Leçon faite à la Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu le 29 janvier 1944.

jour, un lavement de 4 gr. 5 de Rectanol, plus un centigr. de chlorhydrate de morphine, puis, après cessation du sérum, trois fois 4,50 de Rectanol par jour. On continue ensuite trois jours à 2 Rectanol, puis 1 Rectanol.

Traitement hydratant : en raison de la difficulté de la déglutition, on fit du 21 décembre au 2 janvier, une injection sous-cutanée de deux litres de sérum isotonique salé, et, du 26 décembre au 2 janvier, on administra, en plus, par goutte à goutte rectal, 500 de sérum glucosé.

On fit d'autre part, le 23 décembre, un abcès de fixation qui se fistulisa spontanément le 31 décembre.

Au point de vue clinique, du 22 au 31 décembre, l'état du trismus et du spasme pharyngé se maintient sans grand changement. La malade, en raison de ses paroxysmes douloureux, est maintenue dans l'obscurité et dans le silence le plus complet. Ses contractions tétaniques ne s'étendent pas. La température ne s'élève pas au-delà de 38°9 le lendemain de l'abcès de fixation.

A partir du 2 janvier, la nuque est moins raide, les mouvements de latéralité de la tête commencent à être possible. Après le 3, on peut reprendre l'alimentation liquide. La malade peut s'asseoir.

Le 16 janvier, elle est en complète voie de guérison. Le trismus a presque disparu, l'alimentation est possible normalement.

Le 17 janvier, l'état général est excellent. La bouche s'entrouve de 2 cm. La malade entre en convalescence.

Telle est l'histoire d'un cas de tétanos *post abortum* que l'on a pu conduire à la guérison. Certes la précocité du curage digital au troisième jour, après l'introduction des crayons, le début du trismus seulement au cinquième jour, deux jours après le curage digital, constituaient des éléments de pronostic favorable. Cependant l'importance du trismus et de la dysphagie empêchant toute déglutition devaient faire faire des réserves au sujet de ce pronostic, d'autant que le tétanos *post-abortum* constitue le plus souvent une affection grave.

Le 7 mars 1943, nous avions déjà eu l'occasion de soigner, chez une femme de 25 ans, un tétanos de même nature, mais consécutif à l'introduction intra-utérine d'une tige métallique. Tétanos généralisé avec prise de la nuque, opisthotonos, ventre de bois, trismus et dysphagie. La température se maintient 48 heures entre 37 et 38° pour ne s'élever à 38°5 que le troisième jour ; la mort survint à la fin du troisième jour.

L'autopsie, faite par le Professeur Leroux, décela dans la cavité utérine un champignon gris rougeâtre inséré sur la face postérieure et sur le fond que l'examen histologique montra formé d'une masse fibrino-purulente. L'ovaire gauche présentait un corps jaune en évolution.

Nous avions discuté l'opportunité d'une hystérectomie dans notre premier cas, mais la précocité du curage autant que la crainte du choc opératoire nous en avaient fait refuser la pratique. Ce sont les raisons qui nous avaient engagé à intensifier le traitement anatoxi-sérothérapique et le traitement sédatif.

Entre temps, nous avons recherché en vain le bacille tétanique dans les pertes de cette malade.

Le tétanos post abortum.

Je voudrais à l'occasion de cette observation mettre au point ce sujet si dramatique que peut constituer le tétanos *post-abortum*.

1° Sa cause. — Toute fausse couche provoquée expose à un tétanos. La spore tétanique se montre particulièrement résistante. En vase clos, en milieu humide, elle supporte sans inconvénient quatre à cinq minutes d'ébullition et résiste à une température de 80° prolongée durant six heures. A l'abri de l'air et de la lumière, sa vitalité peut s'étendre à plusieurs années. M. Chauffard insistait déjà sur la possibilité de la trouver dans la gélatine et pour cette raison proscrivait l'emploi des injections de sérum gélatiné dans les hémorragies, à moins que ce sérum ne fût stérilisé à 115° pendant 30 minutes.

On comprend dès lors qu'une sonde ou une tige métallique stérilisée par simple ébullition puissent constituer des agents d'ensemencement. Mais depuis quelques années, à Paris, un nouveau facteur d'avortement est intervenu sous forme des crayons médicamenteux Chaumel. En voici des preuves apportées à l'Académie de Chirurgie :

Lenormant, cinq observations, 26 novembre 1941.
Sylvain Blondin, deux observations, 26 novembre 1941.
Henry Bellanger, une observation, 7 juillet 1943.
Chigot et Carillo, une observation, 7 juillet 1943.
Petit-Dutaillis et Quénu, deux observations, 7 juillet 1943.
Jacques Hepp, deux observations, 7 juillet 1943.
Soupault, deux observations, 7 juillet 1943.
Lantuéjoul, et Salinesi, une observation, *S. méd. légale*, 10 mai 1943.

Et bien d'autres observations sont restées inconnues. La technique employée consiste à prendre le crayon avec une pince et à l'introduire ainsi dans la cavité utérine. Les techniciennes de ces manœuvres en introduisent plusieurs à la suite ou répètent à plusieurs reprises cette opération. Le crayon en cause, d'après la formule déclarée, contient :

Farine de seigle	0,061
Glycérine	0,175
Acide borique	0,611
Gomme arabique	0,081
Eau	0,072

Toutes ces substances théoriquement sont exemptes de spores tétaniques, il n'y aurait de possibilité de contamination que si la gélatine était substituée à la gomme arabique. Car la gélatine, par suite de son extraction animale, est souvent contaminée par des spores tétaniques. M. Morel, chef du Laboratoire de Chimie biologique, a cherché dans un crayon Chaumel de la gélatine par l'hydrolyse acide et la réaction du biuret dans l'hydrolysat neutralisé pour la recherche des liaisons peptidiques. Cette recherche est restée négative. On ne peut donc invoquer la gélatine.

Nous avons par ailleurs eu recours à l'injection à la souris par voie sous-cutanée ou intrapéritonéale de huitième de crayon fondu dans de l'eau à 1/100. Pour opérer sur la spore pure, nous avions porté cette eau à une ébullition courte de quelques secondes et, pour opérer sur la spore associée à des microbes aérobies, nous avions injecté l'eau pure sans ébullition. Aucune des souris injectées n'a présenté de tétanos.

Une souris a reçu sans plus de succès une injection péritonéale de liquide péritonéal d'une autre souris ayant reçu par voie péritonéale, la même dissolution d'un huitième de crayon. Et enfin une autre souris reçut directement sous la peau 1/8e de crayon à l'état solide, sans présenter à la suite aucun tétanos.

Il faut donc admettre que la spore tétanique ne vient pas du crayon, mais soit des mains des opérateurs, soit des instruments, soit aussi du col utérin de la femme opérée. L'analogie de ces tétanos avec ceux qui accompagnent les fausses couches provoquées par l'introduction de sondes en gomme ou de tiges métalliques apporte une confirmation à cette manière de voir. La spore tétanique est donc le fait d'une contamination technique et la fréquence du tétanos dans ces avortements provoqués résulte, en grande partie, de l'excellent milieu que constitue pour la spore l'utérus rempli de caillot, et de débris ovulaires. C'est la raison qui explique que l'introduction de crayon dans les métrites ne provoque pas ce tétanos.

2° Ses symptômes. — Comme le tétanos traumatique, le tétanos *post-abortum* présente une incubation. M. Mondor (1), dans son livre sur les avortements criminels, signale une incubation qui varie de un, deux, trois jours dans les cas prompts, de huit, dix, douze jours dans les cas plus ralentis. Le plus souvent, c'est au quatrième et cinquième jours qu'apparaissent les accidents comme ceux présentés par notre malade.

Au premier abord, rien ne distingue ce tétanos le plus souvent du tétanos traumatique. C'est le plus souvent ce que l'on nomme classiquement le tétanos bulbaire et ascendant généralisé et que l'on oppose au tétanos médullaire local ou ascendant des plaies des membres ou des inoculations expérimentales. La gêne de la mastication constitue le premier symptôme et rapidement les deux mâchoires se serrent, les arcades dentaires s'emboitent avec force, maintenues par un spasme continu des masséters. Certes, si toute notion étiologique manque, si le silence et le mensonge dont s'entoure l'acte clandestin cause de cette infection, empêchent tout soupçon, le médecin le plus averti peut se trouver embarrassé. Nous voyons couramment ce trismus dans les angines phlegmoneuses. Or cette malade se plaint en même temps de dysphagie ; j'ai vu commettre à deux reprises cette erreur. Mais elle ne peut être que passagère, car rapidement le tableau s'éclaire. Tandis que le trismus de l'angine est continu, celui du tétanos est aussi continu, mais avec des paroxysmes d'une particulière violence. Alors, les traits se figent dans une attitude crispée qui tient plus de la grimace que du rire et que l'on a comparé à certains masques japonais. C'est le classique rire sardonique. Notre malade l'avait d'une façon particu-

(1) H. Mondor.— Les avortements criminels. Masson, édit., 1936.

lière et ceux qui l'ont vue alors se souviendront du supplice atroce et pitoyable de cette malade. Quand se produisent ces paroxysmes, la malade, à travers ses dents serrées, pousse parfois un cri rauque et de la main montre son cou qu'elle sent écrasé dans un étau. Toute déglutition devient difficile non seulement à cause du paroxysme de contractures que provoque le passage de la moindre goutte de liquide, d'où le phénomène d'hydrophobie qui fut si net chez notre malade. La nuque est fortement contracturée, la tête s'enfonce profondément dans l'oreiller. Tout mouvement de flexion ou même de latéralité devient impossible. Cette raideur qui dépasse de beaucoup celle que l'on peut observer dans les états méningés et qui fixe la tête comme celle d'une statue de pierre est des plus caractéristiques. Elle s'étend au niveau des gouttières vertébrales et des muscles du dos qui saillent sous la main qui les palpe, moins souvent au niveau des muscles des membres, plus souvent des muscles postérieurs des membres inférieurs que des muscles antérieurs des membres supérieurs. Dans ce cas de tétanos généralisé, au moment des paroxysmes, tout le corps se raidit et la tête se renversant en arrière réalise l'attitude d'opisthotonos. Il est classique de parler d'arc de cercle, de dire que la malade n'appuie plus sur le lit que par la tête et les talons. Mais ce sont des attitudes schématiques et relativement rares dans le tétanos d'origine utérine.

Comme contracture spéciale, qui manquait chez notre première malade, il faut insister sur la contracture des muscles antérieurs de la paroi abdominale qui créent la sensation de ventre de marbre.

Plus spécialement dans le tétanos *post abortum*, il convient d'insister sur le *tétanos dit splanchnique*. Dans celui-ci, les contractures des masseters et de la nuque passent au deuxième plan. La dysphagie domine avec des crises de dyspnée avec cyanose. Ces crises peuvent conduire à la mort par asphyxie sans que le thermomètre signale une température anormalement élevée. Dans ces cas, J.-A. Sicard a insisté sur un petit signe précoce sous forme d'une paresthésie linguale avec sensations spéciales dans la langue (fourmillements, saveur de poivre et de sel).

Récemment A. Ameline et Jean Bernard (1), dans un tétanos *post abortum* provoqué avec une sonde en gomme, avec apparition du trismus au huitième jour, compliqué bientôt de dysphagie et de rire sardonique, virent apparaître au quatorzième jour des « accidents paroxystiques très alarmants : ce sont des crises de dyspnée expiratoires entre lesquelles la malade reste oppressée, gênée ; elle indique que sa poitrine lui paraît bloquée, qu'elle n'arrive ni à respirer, ni à tousser, ni à émettre l'expectoration qui, croit-elle, l'encombre. Les paroxysmes sont si fréquents, un par heure en moyenne, et, chaque fois, la mort paraît imminente. L'auscultation révèle des sibilants diffus, mais pas de foyer ». Ce syndrome si spécial qui intéresse l'innervation vago-sympathique est plus fréquent dans le tétanos d'origine utérine que dans le tétanos traumatique.

Nous avons vu d'ailleurs, que le tétanos *post abortum* est plus dysphagique et moins diffus des membres que le tétanos traumatique. La raison de cette forme splanchnique peut en partie résulter de la diffusion nerveuse de la toxine par les voies splanchniques. Il est incontestable que, dans le tétanos expérimental de l'animal, la contracture tétanique se localise longtemps et parfois seulement au niveau du membre inoculé. La toxine tend dans ses formes à donner au début un tétanos local. En 1940, j'ai été appelé dans la Haute-Côte d'Ivoire à observer sur des recrues Mossi, qui avaient reçu dans l'épaule une inoculation de vaccin antiméningococcique, 38 cas de tétanos issus d'une seule ampoule de vaccin. Or ces tétaniques pendant deux à trois jours, avant de diffuser leur tétanos, faisaient, comme le cobaye inoculé, une contracture du membre supérieur du côté inoculé qui se portait à la fois en adduction et en flexion forcée. Il y a donc dans l'origine du tétanos une raison certaine de localisation des contractures, du moins au début de leur évolution, avec cette notion cependant que dans l'espèce humaine, la diffusion des contractures se réalise d'une façon plus rapide, plus constante et plus généralisée que chez l'animal de laboratoire.

Le tétanos *post abortum*, par son origine viscérale profonde, semble bien prédisposer à une extension nerveuse splanchnique. Pour l'utérus, l'atteinte splanchnique serait comparable à la contracture locale dans le tétanos d'inoculation humaine ou animale. Mais ce tétanos, comme toujours chez l'homme, s'accompagne des contractures supérieures, masseters et muscles de la nuque, qui témoignent en même temps de la diffusion dans le système spinal supérieur.

Dans le tétanos traumatique, la fièvre monte progressivement et rapidement et le pouls s'accélère de la même façon. On a pu considérer la rapidité du pouls et la hauteur de l'élévation thermique comme des signes de pronostic. Dans le tétanos *post abortum*, ces règles ne sont pas aussi absolues. Notre deuxième cas, qui se termina par la mort en trois jours, conserva jusqu'à son agonie une température entre 37° et 38° et un pouls qui ne dépassait pas 100. Cette constatation semblerait prouver que la règle observée dans le tétanos traumatique n'a pas la même valeur dans le tétanos *post abortum*. Mondor signale dans son observation comme dans celle de Scherb, de Bonnet, une température invariablement normale. Parfois, elle ne s'élève qu'aux approches de la mort. Dans certains cas cependant, elle se maintient en plateau ou peut atteindre d'emblée des chiffres particulièrement élevés. La tachycardie suit la température, donc la grande tachycardie à 120 peut manquer et n'a donc pas la signification pronostique qu'on lui attribuait. Le deuxième cas mortel de Petit-Dutaillis et Guénin (1) a 37,5 et un pouls à 100 ; tandis que le troisième cas, aussi mortel, atteint 39 avec un pouls à 135.

Le premier cas mortel de Mondor, L. Léger et C. Olivier (2) a 37,4 et un pouls à 88. Le deuxième cas mortel, une température à 38, un pouls à 110. Le troisième cas mortel, une température à 37 et un pouls à 80. Ces quelques constatations prises parmi les plus récentes font bien saisir cette notion que, dans notre observation, malgré la température peu élevée et le pouls peu accéléré, nous étions autorisé le 22 à formuler un pronostic des plus réservés.

3° Les formes cliniques de ce tétanos sont les mêmes que celles du tétanos traumatique. Elles ont été pour ce dernier admirablement étudiées par Lemierre (3). Avec cette nuance cependant que le tétanos *post abortum* est toujours diffusé et du type bulbaire généralisé et descendant. Les formes sont moins variées que pour le tétanos traumatique parce qu'il manque les tétanos localisés. Les formes sont surtout basées sur des différences évolutives.

On observe tout depuis le *tétanos suraigu* jusqu'au *tétanos prolongé de plus de vingt jours*. Il semble même que le tétanos prolongé soit plus fréquemment observé dans les tétanos utérins. Mondor signale une forme *cardio-vasculaire* de Janbon, Rabié et Vedel, la *forme intermittente observée* par Pagniez et Rivoire, mais insiste sur la *forme hydrophobique* où comme dans notre observation domine le trismus et la dysphagie avec absence de contracture des membres et du tronc. Dans le cas rapporté par Mondor et Worms, comme dans le tétanos splanchnique, on observe des crises dysphagiques avec douleur atroce, sensation d'étranglement. Toute déglutition deviendra dès lors impossible, l'absorption de la moindre goutte de liquide provoquant l'apparition de crises semblables. Et des accès de dyspnée avec cyanose et arythmie et perte de connaissance, symptômes respiratoires analogues à ceux rapportés dans l'observation d'Ameline et Jean Bernard. Ainsi envisagée la forme hydrophobique se rapproche du tétanos splanchnique.

Le pronostic du tétanos *post abortum* est des plus sombres. Les statistiques réunies par M. Mondor oscillent entre 75 et 93 % de mortalité. A ces observations déjà anciennes (le livre de Mondor est de 1936), je joindrai à titre de comparaison quelques faits rapportés à l'Académie de Chirurgie depuis janvier 1942 :

Poilleux, une mort, une guérison.
Lenormant, trois morts.
Pierre Brocq, une mort.
Sylvain Blondin, deux morts.
Desmarest, deux morts.
Mondor, Olivier, Marchas et Jurain, une guérison.
Bellenger, une guérison.
Ameline et Bernard, une guérison.
Chigot et Carillo, une guérison.
Petit-Dutaillis et Guénin, deux morts, une guérison.
Mondor, L. Léger et C. Olivier, trois morts.
Jean Quénu (Lille), trois morts.

(1) A. Ameline et Jean Bernard. — Guérison d'un tétanos puerpéral. Influence favorable de l'anesthésie du ganglion cervical supérieur. *Mém. de l'Académie de chirurgie*, t. 69, 7 juillet 1943, p. 448.

(1) D. Petit-Dutaillis et Guénin. — A propos de trois cas de tétanos *post-abortum*. *Mém. de l'Académie de chirurgie*, t. 69, n° 23, 7 juillet 1943, p. 451.

(2) H. Mondor, L. Léger et G. Olivier. — Trois nouvelles observations de tétanos *post-abortum*. *Mém. Académie de chirurgie*, p. *Ibid.*, p. 452.

(3) A. Lemierre. — Maladies infectieuses. Masson, édit., 1935.

Jacques Hepp, trois morts.
Soupault, une mort, une guérison.
Desbonnets, deux morts.
Lantuéjoul et Salinési, une mort.
Soit 26 morts, 6 guérisons.

Dans ces faits, il faut tenir compte de l'amélioration obtenue par les traitements modernes séro-thérapiques et par l'hystérectomie. Cependant cela fait encore 26 morts sur 32 cas, 81 %. Dans ces grandes lignes, la gravité du tétanos *post abortum* n'a pas changé et reste considérable en comparaison du tétanos traumatique. Le Professeur de Lavergne, dans une communication à l'Académie de médecine, le 9 février 1943, signale en effet sur une statistique hospitalière de 294 cas de tétanos, une mortalité de 50 % par la méthode de la sérothérapie simple et de 40 % par la méthode de la sérothérapie associée au chloroforme ou au Rectanol. Entre 81 % et 40 %, il y a une différence du double. Le tétanos *post abortum* est donc deux fois plus grave que le tétanos traumatique.

La mort survient dans le coma avec hyperthermie, ou en pleine asphyxie à l'occasion d'une crise paroxystique.

Je serais bref sur les *constatations bactériologiques et anatomiques.* On a pu retrouver dans certains cas dans les écoulements utérins ou dans les débris placentaires recueillis par curettage ou dans la paroi utérine, du bacille de Nicolaïer. L'inoculation sous-cutanée au cobaye ou à la souris entraîne la mort de l'animal dans les crises tétaniques. Mais il arrive aussi dans de nombreuses observations comme dans la nôtre, que l'examen bactériologique reste négatif, ce bacille de Nicolaïer se trouvant perdu au milieu de la flore très abondante et très variée qui accompagne cette infection utérine.

Les examens anatomiques sont sans intérêt. La paroi utérine présente souvent des saillies dont la surface est le siège de vastes foyers hémorragiques limités par places par un tissu en partie mortifié, infiltré de nombreux leucocytes où les polynucléaires dominent. Au-dessus de cette région, on trouve des restes de membrane déciduale qui viennent se confondre dans la muqueuse utérine non touchée. Le myomètre sous-jacent est par place infiltré par des cellules assez volumineuses d'origine placentaire, munies d'un noyau fortement chromatophile, parfois très irrégulier, mal limité, ces plasmodes réunis ou isolés infiltrent les faisceaux musculaires et la gangue conjonctive interstitielle. En dehors de ces régions infiltrées, le myomètre ne présente rien de particulier. Les cornes utérines sont saines. Le col légèrement irrité (Henry Bellanger) (1).

Dans notre deuxième observation, nous avons trouvé dans la cavité utérine un champignon gris rougeâtre formé d'une masse fibrino-purulente. Ce qu'il faut savoir, c'est que la germination du bacille tétanique ne provoque pas de lésion spéciale, ni caractéristique, en particulier on ne trouve aucune altération sphacélique. Le bacille tétanique s'est simplement greffé sur la plaie utérine et s'y développant sans aucun sphacèle libère sa toxine qui seule, suivant la conception classique, va se diffuser et engendrer le tétanos.

Conceptions actuelles touchant le tétanos

C'est la toxine tétanique qui est l'agent déterminant de tout le syndrome tétanique. Il s'agit d'une exotoxine dont les caractères principaux sont de pouvoir être extraite par simple filtration des cultures en milieu liquide, d'agir à dose très faible, en reproduisant les symptômes de la malade, d'être labile et douée d'un pouvoir antigénique élevé. Cette toxine n'est ni un glycide, ni un lipide, mais rentre dans la série des substances azotées avec une forte charge en protéoses et en peptones. L'incubation après son inoculation à l'animal est environ de 8 à 12 heures pour la souris, de 13 à 18 pour le cobaye, de 18 à 36 pour le lapin, de 36 à 48 pour le chien. Il faut pour tuer un cobaye de 350 grammes en quatre jours, la dose de 1/20.000 de c. c. environ. Le pouvoir toxique est donc formidable.

Injectée localement par voie sous-cutanée, elle provoque un *tétanos local* qui débute dans les muscles voisins de la région inoculée. Ce tétanos local peut se généraliser par mode ascendante. Cet aspect si spécial du tétanos expérimental de l'homme, que j'ai observé chez les Mossis d'Ouagadougou après injection septique, se retrouve rarement chez l'homme où la forme la plus fréquente est la *forme généralisée.*

On a longuement étudié le *mode de propagation* de la toxine. D'après les expériences de Morax et A. Marie, la toxine remonte le long des trajets nerveux après inoculation à une patte. La section du nerf sciatique, si les vaisseaux sont intacts, empêche la diffusion, et le nerf au-dessus de la section contient de la toxine décelable par inoculation. Par contre, les expériences d'Abel, Evans, Hampil et Lee ont nettement démontré que la diffusion de la toxine se fait aussi par voie sanguine. Pour eux la contracture localisée serait due à des troubles périphériques neuro-musculaires, tandis que la contracture généralisée serait en rapport avec une atteinte prédominante des centres médullaires.

Quel que soit son mode de propagation, celle-ci se fait avec une remarquable rapidité. Mon ancien interne, Henri Lenormant, dans un travail expérimental d'une particulière valeur, a montré en étudiant l'état fonctionnel du muscle tétanique, que l'action de la toxine produit d'abord un état d'hyperexcitabilité et de tendance à l'autorythmicité du muscle, puis une dégénérescence marquée par une hyperexcitabilité de plus en plus grande. La première action s'observe surtout au niveau de la moelle qui ne serait que difficilement atteinte par la toxine. La seconde, au contraire, apparaît très vite dans les nerfs qui sont plus directement en contact avec le poison. C'est au niveau des plaques motrices des nerfs à myéline que se fixe la toxine d'après Harvey.

Au début de cette fixation, avant l'apparition de la contracture, le sérum antitoxique possède, d'après l'expérience américaine d'Abel et ses élèves, une action active sur la toxine même fixée. Enfin, les expériences des bactériologistes ont démontré que les anesthésiques peuvent posséder une action détachante de la toxine fixée sur les centres nerveux.

Pour H. Lenormant, ces troubles périphériques ne jouent qu'un rôle secondaire dans l'entretien de la contracture et le plus souvent l'évolution des troubles de la chronaxie en apporte la preuve, l'atteinte centrale précède l'atteinte périphérique. Quoiqu'il en soit, ces expériences nous apportent toute une série de constatations dont nous pouvons tirer un enseignement pour le traitement :

1° la rapidité de la diffusion toxique et la petitesse de la quantité nécessaire ;
2° sa diffusion nerveuse dominante et sanguine accessoire ;
3° sa possibilité de neutraliser la toxine fixée mais seulement au début par l'antitoxine ;
4° le rôle des anesthésiques dans la libération de la toxine fixée.

Les directives du traitement.

En raison de la fréquence du tétanos *post abortum*, il faut systématiquement pratiquer un traitement préventif :

1° *Traitement préventif* :

Toute fausse couche provoquée et en particulier celles qui ont été obtenues par l'introduction utérine de crayon Chaumel, doit subir une injection préventive de sérum antitétanique. Gatellier conseille en outre la vaccination antitétanique par l'anatoxine. Ces mesures préventives paraissent actuellement parfaitement justifiées.

2° *Traitement local* :

Enlever le foyer tétanigène. Nous avons vu que le bacille tétanique reste au niveau de la plaie contaminée. D'ailleurs celle-ci est le plus souvent contaminée seulement par la spore tétanique. Celle-ci est incapable par elle-même d'engendrer un tétanos, son inoculation à l'animal est en effet inoffensive, si elle ne trouve pas localement, par suite des conditions anaérobies et protidiques de culture, ou par suite d'une association avec des microbes aérobies variées et polymorphes, un milieu favorable au développement du bacille, qui seul possède la faculté de sécréter la toxine tétanique.

Il faut enlever la source infectieuse. Mais encore faut-il le faire à temps, comme le prouve cette observation dont nous avons suivi l'évolution à Saint-Quentin, dans le service du Docteur Bachy durant la dernière guerre. Il s'agit d'un soldat dont le doigt avait été écrasé par une enclume de forge. La plaie pansée, une injection de 10 c.c. de sérum antitétanique avait été faite. Le surlendemain sans anesthésie, en raison de l'étendue des lésions, on fait une amputation de la phalange. Le sixième jour après, le trismus apparaît. On désarticule complètement le doigt. Le traitement sérothérapique a été massif, à la fois rachidien et sous-cutané avec anesthésie générale. Malgré ce traitement, la mort est survenue en trois jours. Les frottis de la plaie de ce malade avaient montré en abondance du bacille de Nicolaïer.

On a vu après ce fait se produire, à la suite d'une opération de hernie, un tétanos chirurgical. Récemment, mon ami René Toupet me rapportait un fait analogue de son

(1) Henry Bellanger. — Tétanos *post abortum*. Guérison. Rapport de M. Rudler. *Mém. Ac. chirurgie*, t. 69, n° 23, 7 juillet 1943.

service de la Salpêtrière où après hystérectomie pour un tétanos *post abortum* après introduction de crayons Chaumel et qui se termina par la mort, il aurait vu survenir un tétanos chirurgical heureusement bénin chez un opéré pour hernie. Ce tétanos chirurgical prouve la résistance de la spore tétanique et apporte la nécessité de multiplier les stérilisations du matériel chirurgical et le rejet systématique des gants ayant servi à l'opération tétanique.

Quoi qu'il en soit, l'ablation de la plaie tétanigène, si elle est pratiquée après 48 heures, n'empêche pas le tétanos, en raison de la diffusion rapide de la toxine tétanique.

Pour le tétanos *post abortum*, ce traitement local consiste d'abord dans le curage digital ou curettage et ensuite dans l'hystérectomie.

Notre malade a été traitée par un curage digital, avant l'apparition de son tétanos. Le curettage a été souvent pour ne pas dire presque toujours pratiqué sans changer notablement le pronostic du tétanos.

L'opération la plus indiquée est l'*hystérectomie*. Mondor en a fait un éloquent plaidoyer à l'Académie de Chirurgie, le 3 décembre 1941. Cette opération, d'après Denoix et H. Lenormant, possède une valeur « théroiquement absolue ». Rudler dans son rapport de l'observation de Bellanger étudie 12 hystérectomies, 6 abdominales, 6 vaginales, 3 guérirent (2 abdominales et 1 vaginale). C'est un pourcentage bien minime, car cela fait somme toute 75 % de mortalité. En ne prenant que les observations d'hystérectomies rapportées à l'Académie de chirurgie le 7 juillet 1943, nous voyons la mortalité s'élever à 70 %. C'est encore un chiffre considérable. C'est que l'opération arrive le plus souvent trop tard.

D'ailleurs les faits sont difficilement comparables, et il faut, avec Rudler, tenir compte de trois éléments de pronostic :

la durée de l'incubation du tétanos ;

la durée de son évolution avant l'opération ;

l'intensité des signes cliniques.

Le temps d'incubation joue un rôle important. Dans six cas de mort opératoire de Rudler, elle a été de trois à dix jours ; dans trois cas curables, de dix à dix-huit jours. Elle a été de cinq jours dans notre observation. Mais il faut reconnaître que, dans ces tétanos utérins, en général l'incubation est souvent plus courte que dans le tétanos traumatique. Les formes à une incubation au-dessus de huit jours sont rares.

Pour le temps de l'observation, plus il est court, mieux cela vaut pour l'évolution, mais encore faut-il tenir compte des formes aiguës plus graves que les formes subaiguës. On peut admettre qu'à partir du début du troisième jour d'un tétanos à forme typique, l'hystérectomie a peu de chances d'être supportée. La raison qui nous a fait hésiter dans notre observation résidait dans le temps qui nous séparait de la fausse-couche (6e jour), et du curage digital (3e jour). D'ailleurs revoyons quelques faits récents où l'hystérectomie a été pratiquée :

Auteurs	Temps d'incubation	Temps tétanique de l'hystérectomie	Résultat
Bellanger..........	10 jours	12 heures	guérison
Ameline et J. Bernard	8 jours	1 jour	guérison
P.-L. Chigot et L. Carillo..............	12 jours	5 jours	guérison
D. Petit-Dutaillis et Guénin...........	8 jours	6 jours	guérison
» »	4 jours	2 jours	mort
» »	5 jours	4 jours	mort
Mondor, Léger et Olivier...........	15 jours	1 jour	mort
» »	8 jours	1 jour	mort
» »	4 jours	1 jour	mort
Jean Quénu.........	4 jours	1 jour	mort
» »	6 jours	1 jour	mort
» »	4 jours	1 jour	mort

Le confrontement de ces faits nous prouve que les règles établies si fermement dans le tétanos traumatique sur la longueur d incubation d'une part et sur le temps de l'opération de l'autre, comme facteur de pronostic, ne sont pas applicables au tétanos *post abortum*. Celui-ci, malgré l'hystérectomie pratiquée même avec une incubation de quatre jours et sans perte de temps, n'améliore que très légèrement le pourcentage de curabilité, les chirurgiens restent cependant fidèles à l'hystérectomie à la condition qu'elle soit pratiquée le plus tôt possible. Cependant, certains se montrent hésitants et Jean Quénu écrit : « Je me demande si cette opération, toute logique qu'elle soit, ne peut pas chez des malades aussi infectées, aussi fragiles, précipiter le dénouement fatal. Après cette triste série, je suis pour ma part, peu enclin à continuer dans cette voie, malgré les quelques succès publiés ».

J'ai voulu vous rapporter en détail ces discussions pour vous faire saisir la complexité du problème. Dans l'hystérectomie, il faut arriver à temps, mais ce que n'apportent pas ces constatations récentes c'est cette notion du temps nécessaire. Rudler nous dit : avant le troisième jour du trismus ; le tableau précédent montre que cinq fois l'opération fut pratiquée au premier jour et que la mort survint quand même. On a le droit d'hésiter d'autant que l'opération par elle-même constitue une épreuve difficile à laquelle l'organisme si profondément atteint peut ne pas résister.

3° *Traitement général* ;

a) *Libération de la toxine.* Marie et Tiffeneau ont montré que la toxine fixée sur le système nerveux pouvait être libérée par l'alcool et l'éther. L'expérience de Leclerc et Reilly en 1929 avait la clarté d'un schéma ; en ajoutant un gramme de cerveau broyé dans un c. c. d'eau physiologique à 10 doses mortelles de toxine tétanique, ce mélange est dépourvu de toxicité. Si on ajoute VI gouttes d'éther pendant un quart d'heure on libère une dose mortelle de toxine.

Dans cet esprit, Dufour associe l'anesthésie chloroformique à la sérothérapie rachidienne. Mais la méthode est plus ancienne, puisque Mondor rappelle que c'est en 1847 que Eschallier, interne de Velpeau, utilisa la chloroformisation répétée dans le tétanos avec succès.

Les travaux d'Abel et ses élèves ont démontré cependant que l'antitoxine pouvait neutraliser la toxine sans nécessiter l'action d'un hypnotique. Les anesthésiques n'auraient aucune influence sur la libération de la toxine tétanique, mais n'agiraient que sur la contracture. Quoi qu'il en soit, leur action est éminemment utile et dans notre cas particulier s'est montrée particulièrement favorable. Après le chloroforme, Labbée et Escalier, Guillain et de Sèze ont employé les injections de Somnifène, R. Damade et Mouliés injectent avec succès par voie musculaire de 4 à 6 c. c. de Somnifène par jour. C'est dans le même esprit que nous avons employé chez notre malade au début le chloroforme, puis le Rectanol (2 lavements par jour de 4 gr. 50) et la morphine. Ce traitement sédatif se montre non seulement utile, mais nécessaire. C'est le vieil adage qui persiste « soulager un tétanos, c'est en partie le guérir ».

On a voulu faire plus par les infiltrations du splanchnique, en soulageant les crises spasmodiques viscérales, on espérait couper la route à la toxine. R. Simon et Fatay infiltrent le sympathique lombaire à l'aide de la novocaïne chez un blessé du membre inférieur, le ganglion stellaire chez un blessé du membre supérieur. A. Ameline et Jean Bernard, dans ce tétanos à respiration bloquée dont nous avons parlé dans les formes splanchniques, pratiquent une anesthésie du ganglion cervical supérieur de chaque côté avec de la novocaïne à 1 p. 200 et observent immédiatement une amélioration de la respiration et la disparition des accès de suffocation. Trois fois, ce traitement a été institué avec le même succès et a permis de réaliser ainsi un cas de tétanos splanchnique à évolution prolongée et curable.

b) *La neutralisation de la toxine.* Cette neutralisation est possible autant pour la toxine libre que pour la toxine fixée (Abel). Cette neutralisation s'obtient par la séro-vaccination à l'aide de l'anatoxine de Ramon et par la sérothérapie.

On pratique, comme nous l'avons fait, la première injection d'*anatoxine tétanique* de 1 c. c. quelques instants avant l'injection de sérum antitoxique. Puis, cinq jours après, 2 ou 4 c. c. d'antitoxine et cinq jours plus tard 4 ou 6 autres centimètres cubes. Dans notre cas, nous avons rapproché nos injections de quatre à cinq jours et injecté successivement 1, 2, 4 et 6 c. c. d'anatoxine. C'est la technique courante admise actuellement.

Le sérum curatif purifié de l'Institut Pasteur que nous avons employé est titré à 1.000 unités antitoxiques par c.c. soit 10.000 par 10 c. c. Il faut dès le début injecter des doses massives. C'est ainsi que mon interne Bastin injecte 20.000 unités A.T. par voie rachidienne, 90.000 par voie sous-cutanée, 40.000 par voie musculaire. Denoix et H. Lenormant demandent que cette dose d'attaque soit de 350.000 unités antitoxiques. Il faut ensuite continuer chaque jour des injections sous-cutanées ou intra-musculaires de 50 à 100.000 unités. Notre malade a reçu en tout 600.000 unités antitoxiques.

La voie intraveineuse employée par Morax en 1893 a l'inconvénient de souvent s'accompagner de choc. Un malade de Carnot a ainsi présenté après une injection veineuse un choc grave, qui heureusement fut suivi d'une amélioration, prélude d'une guérison. On peut facilement obtenir aussi bien et sans ce risque avec la voie intra-musculaire.

Il en est de même de la *voie sous-arachnoïdienne* continuée

au-delà des premières heures. Le Professeur Guillain constate qu'elles ne donnent pas de meilleurs résultats que les injections sous-cutanées.

c) *Les éliminations toxiques.* Le tétanos s'accompagne de troubles humoraux constants. Vaccarezze signale 32 faits sur 37 de l'azotémie. Warembourg et Driessens (1), dans un tétanos post-abortif, signalent l'élévation du taux de polypeptidémie qu'ils attribuent à une hépato-néphrite. Cette manière de voir est vraisemblable. Nous avons vu dans notre observation, malgré les injections massives de sérum salé, se maintenir l'oligurie jusqu'au cinquième jour. La crise urinaire survenue à partir du huitième jour apporte le témoignage que le tétanos se comporte à la façon de toutes les maladies infectieuses et, comme celles-ci, il peut présenter la même rétention azotée en période fébrile. Nous n'avons pas pu, en raison des difficultés techniques, rechercher chez notre malade, le taux des polypeptides sanguines ; leur présence en circulation sanguine est certainement très probable, autant à cause de la désintégration musculaire qu'à cause des lésions hépato-rénales si souvent retrouvées à l'autopsie des tétaniques. En tout cas, cette notion entraîne comme corollaire la nécessité de faire d'abondantes injections de sérum salé par voie sous-cutanée et comme nous l'avons pratiqué, des injections veineuses de sérum glucosé isotonique. Seulement ces injections ne permettront les éliminations toxiques qu'après la guérison, c'est-à-dire à la période de la crise urinaire terminale.

Il est difficile de dire à l'occasion de notre observation que la guérison a été obtenue par le traitement institué. En fait de tétanos plus qu'en fait de toute autre maladie, il convient de se méfier du *Post hoc ergo propter hoc.* Notre malade a été curée très tôt au troisième jour et c'est seulement deux jours après que se montre le trismus. Le tétanos reste supérieur avec du trismus, du rire sardonique, de la contracture des muscles de la nuque, de la dysphagie et de l'hydrophobie, mais ni contracture du tronc, des bras, des jambes, ni des muscles de l'abdomen. Je veux bien que ce tétanos supérieur hydrophobique est fréquent parmi les tétanos *post abortum* qui restent cependant très graves malgré cette localisation et l'absence de généralisation du tétanos. Néanmoins, il nous a semblé intéressant de confronter cette observation avec celles, nombreuses, récemment rapportées par les membres de l'Académie de Chirurgie. Notre malade n'a pas été hystérectomisée et à ce point de vue, notre cas a aussi un intérêt particulier.

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Indications crénothérapiques dans le traitement des rhumatismes chroniques

Le terme de rhumatisme chronique groupe des faits cliniques étiologiquement très dissemblables, mais dont la cohésion se justifie par une évolution assez uniforme et selon des types anatomiques peu nombreux. Cette loi de la non-spécificité de la réaction articulaire, qu'a exprimée Duvernay, s'applique aussi dans une certaine mesure à la thérapeutique des rhumatismes chroniques et justifie l'efficacité de médications chimiques ou crénothérapiques non spécifiques, là où interviennent, diversement intriqués, des processus infectieux, toxiques, traumatiques, mécaniques, dyscrasiques et dégénératifs.

En fait, l'heureuse influence des cures thermales dans le rhumatisme chronique n'est plus à démontrer et s'exerce pratiquement sur toutes ses formes cliniques.

Les techniques thermales sont variées, chaque station possédant à cet égard ses méthodes propres et des modalités originales d'application qui lui confèrent une véritable personnalité. La cure associe en général une médication interne (boisson, injections intra-tissulaires d'eaux isotoniques) visant à modifier l'état humoral du rhumatisant, et des médications externes représentées par les *bains* (bains généraux ou partiels) ; les *douches* avec leurs modalités multiples (douche locale, douche en jet, en pluie, douche sous-marine, douche-massage d'Aix), les applications de *vapeur* (en étuve type Berthollet, ou en douches simples), des applications de *boues* sur des régions limitées ou en bains complets comme à Dax, Saint-Amand, Balaruc.

(1) Warembourg et Driessens. *La Presse médicale*, 16 octobre 1935, p. 1601.

Deux indications majeures sont à la base du traitement thermal des rhumatismes chroniques : la douleur et l'impotence. Ces indications, dont la douleur représente l'élément fondamental puisque les possibilités de traiter l'impotence lui restent subordonnée, sont inégalement réparties dans les trois variétés ordinaires de poly-arthrites chroniques envisagées dans leur évolution :

a) Polyarthrites évolutives, congestives, très douloureuses ;
b) Polyarthrites torpides, peu douloureuses, lentement évolutives, mais susceptibles de poussées inflammatoires ;
c) Polyarthrites éteintes, non évolutives, indolores.

A ces indications, les stations françaises répondent par une profusion d'eaux thermales de minéralisations diverses, offrant une gamme richement graduée d'actions sédatives et résolutives :

Les eaux essentiellement sédatives s'adressent aux formes algiques, que celles-ci résultent d'une susceptibilité nerveuse particulière ou témoignent d'une évolutivité encore mal éteinte. Ce groupe est constitué surtout par des eaux thermales simples ou de minéralisation faible, telles que sulfatées calciques, bicarbonatées sodiques ou même, avec certaines réserves, chlorurées sodiques légères. L'action sédative est renforcée dans quelques cas par un certain degré de radioactivité. Néris, Lamalou, Bagnères-de-Bigorre y sont à remarquer par leur action sédative générale, plus particulièrement utile dans les polyarthrites compliquées d'algies nerveuses, radiculites, sciatiques, cervicobrachialites.

D'autres, comme Dax, Préchacq, Chaudesaigues, Saint-Laurent-les-Bains, Rennes-les-Bains, Saint-Amand, Nancy-thermal, ont une action sédative plus électivement articulaire. Bourbon-Lancy par sa faible chloruration et sa radioactivité peut s'ajouter à cette gamme sédative, elle accepte les reliquats douloureux des poussées fluxionnaires récentes, les arthrites congestives, et constitue (Giraud et Puech) « la première station que rencontrent sur leur route les rhumatisants récents ».

Les eaux a la fois sédatives et résolutives conviennent à la grande masse des polyarthrites chroniques depuis celles encore mal éteintes qui succèdent à la période inflammatoire jusqu'aux déterminations plastiques déjà organisées et éteintes. Cet éclectisme tient à la riche diversité de ces eaux, qui permet de doser selon chaque cas particulier l'importance respective de l'action résolutive et de l'activité sédative. Il s'agit en effet d'eaux sulfurées sodiques dont le caractère sédatif est fonction de l'instabilité des sulfures qui les constituent et de la libération secondaire d'hydrogène sulfuré. De telles eaux sont donc d'autant plus excitantes et résolutives que leurs sulfurures sont plus stables (Giraud et Puech).

Ce groupe est essentiellement représenté par le groupe pyrénéen de Luchon, Ax-les-Thermes, Amélie, Vernet, Thuès, Cauterêts, et, d'autre part, les eaux sulhydriquées (ou sulfurées accidentelles) d'Aix-les-Bains, Barbotan, Gréoux, Aulus, Bagnols. De tout cet ensemble Aix-les-Bains constitue le Centre thermal français le plus important et le plus directement spécialisé dans la cure du rhumatisme.

Les eaux essentiellement résolutives conviennent aux formes torpides, peu évolutives et indolores des polyarthrites chroniques, telles que les arthrites post-traumatiques et les polyarthrites dégénératives. Nous retrouvons dans ce groupe quelques eaux sulfurées sodiques particulièrement stables comme celles de Barèges, radioactives, riches en sulfobactéries et dont l'influence est essentiellement tonique et excitante. Le groupe principal est cependant constitué par les eaux chlorurées sodiques faibles ou moyennes, notamment, et si l'on excepte Bourbon-Lancy aussi sédatif que résolutif, celles de Bourbonne-les-Bains, Bourbon-l'Archambault, Morsbronn, Balaruc, Beaucens et accessoirement des eaux chlorurées fortes comme celles de Salies-de-Béarn, Dax, Salies-du-Salat, Biarritz-Briscous et Besançon-la-Mouillère dont l'action n'est favorable que sur des formes anciennes dénuées de toute évolutivité. Quelques sources mixtes, chlorurées et sulfurées, plus particulièrement utiles chez les polyarthropathiques lymphatiques, s'ajoutent aux précédentes. Ce sont notamment celles de Tercis, Gréoux et Uriage. L'isotonie et l'asepsie naturelle des eaux d'Uriage permettent son emploi direct en injections intra-tissulaires et intra-veineuses.

Eaux d'utilisation complémentaire. — Certaines stations comme Aix, Saint-Amand, Bourbon-l'Archambault, Bourbon-Lancy, possèdent des eaux froides faiblement miné-

ralisées qui permettent de réaliser, parallèlement à la cure externe résolutive, une cure diurétique, éliminatrice de déchets humoraux. Dans cet esprit, la cure de diurèse d'Evian, les cures de lavage réalisées par les eaux à action diurétique et cholagogue de Capvern, de Contrexéville et de Vittel peuvent avoir d'heureux effets quand elles succèdent à des cures thermales modificatrices, chez les rhumatisants chroniques hyperuricémiques, hyperoxalémiques et hypercholestérolémiques.

L'importance des résultats obtenus par les cures thermales dans les rhumatisme chroniques varie évidemment avec la forme anatomo-clinique considérée et la précocité d'institution du traitement. De toute manière, le renouvellement régulier et prolongé de ces cures est indispensables en face d'une affection essentiellement progressive et chronique. Dans l'intervalle des cures, les malades seront soumis au traitement général approprié. Il peut y avoir intérêt dans certains cas à associer la médication chimique et la crénothérapie, comme J. Forestier l'a préconisé, notamment par les sels d'or.

J.-M. Bert.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 7 mars 1944

L'association du choc et des sels d'or en thérapeutique articulaire. — ***MM. L. Rimbaud*** et ***H. Serre*** (Montpellier) ont étudié comparativement l'action de la pyréthothérapie, de la chrysothérapie et du traitement mixte choc et sels d'or chez 88 malades. Les indications de la thérapeutique associée sont représentées par les arthrites subaiguës ou chroniques en période évolutive, particulièrement dans leur forme polyarticulaire. La cure associe le dmelcos (6 à 8 injections intraveineuses à doses progressives) et le thiosulfate double d'or et de sodium par voie intraveineuse aux doses de 0 gr. 05, 0 gr. 10, 0 gr. 15 jusqu'à un total de deux grammes environ au rythme de une injection tous les 5 jours. Aucun accident n'a été observé, même chez les malades âgés. Les résultats, souvent très brillants, sont supérieurs à ceux que donne chaque médication employée isolément ou successivement. Le choc paraît accroître la tolérance de l'organisme vis à-vis des sels d'or et surtout l'efficacité de la chrysothérapie sur la lésion articulaire.

Influence de la sous-alimentation carnée sur le taux globulaire. — ***M. Auguste Lumière.*** — Avant la guerre et en 1940, on comptait respectivement 108 et 90 cas d'hypoglobulie sur 1.000, c'est-à-dire approximativement 10 p. 100 des sujets soumis aux analyses, tandis qu'à l'heure actuelle, cette proportion atteint 32,6 p. 100, intéressant sensiblement le tiers des consultants.

Il ne semble pas que la quantité des aliments soit surtout en cause dans l'hypoglobulie, mais plutôt la carence en nourriture carnée.

Traitement ambulatoire des fractures du calcanéum. — ***MM Solcard*** et ***Badelon*** (Marine). — Dans les fractures de moyenne gravité, la méthode a donné 60 p. 100 de bons résultats, les méthodes classiques, 30 p. 100. La durée d'hospitalisation fut réduite en moyenne de vingt jours, la reprise du service hâtée d'un mois.

Ils conseillent cette méthode :

Dans toutes les fractures sans déplacement quels que soient le nombre et la direction des traits, que les fractures soient articulaires ou non (la botte avec étrier sera maintenue de trois semaines à un mois).

Dans les fractures thalamiques avec enfoncement horizontal de moyenne importance (la botte avec étrier sera laissée sur place deux mois).

Dans les fractures graves qui méritent des repositions avec ou sans interventions sanglantes, elle reste une ressource précieuse toutes les fois que les circonstances de temps et de lieu s'opposent à ces repositions.

La salubrité des coquillages comestibles. — ***M. Louis Lambert.*** — Les coquillages actuellement livrés au public proviendraient de zônes salubres.

La petite azotémie hépatique. — ***M Noël Fiessinger*** isole des azotémies hépatiques par hyperuréogenie un groupe spécial d'azotémies faibles à 0,60, 0,70 au dosage à l'hypobromite que corrige le dosage au xanthydrol dans une proportion supérieure à 0,25 ou 0,30. Ces azotémies hypobromite tiennent leur dépassement d'une partie de l'azote polypeptidique, ou amino-acide, ou ammoniacal qui est un azote uréifiable. Cette petite azotémie s'observe chez des petits hépatiques anxieux qui s'alimentent normalement. Elle se distingue de l'azote résiduel et de l'azote polypeptidique dans ce sens qu'elle est formée de substances azotées variables et imprécises dans leur nature exacte. Cette petite azotémie disparait si la décompensation fonctionnelle s'accuse, sous l'effet probable de la réduction alimentaire. C'est donc un syndrome chimique de seuil de trouble fonctionnel hépatique. Il disparait facilement en réglant l'alimentation et en corrigeant les troubles digestifs. La diète protéique n'est pas nécessaire. Ces faits ne peuvent rentrer dans le groupe des azotémies uréiques extrarénales, car il ne s'agit d'azotémie uréique que par la faute de l'imperfection du dosage à l'hypobromite.

Remarques sur l'état de nutrition des parisiens de 20 ans. — ***MM. H. Gounelle*** et ***Bachet*** soulignent l'état de nutrition défectueuse des jeunes parisiens appelés à subir la visite d'aptitude au service du Travail.

Les comparaisons avec les tables d'aptitude française italienne ou allemande concordent pour démontrer qu'actuellement la moitié des parisiens de 20 ans se trouve dans un état nutritionnel inférieur à la moyenne d'avant-guerre.

Les amaigrissements de 4 à 8 kg., sont la majorité, 1/4 seulement de ces sujets n'a pas présenté d'amaigrissement notable.

Malgré l'absence de signes organiques, il faut tenir compte de l'état nutritionnel et de se rappeler que nombre de ces malingres à résistance physique amoindrie n'auraient pas été reconnus aptes à servir avant guerre, dans l'armée.

Séance du 14 mars 1944

Observations nouvelles de tumeurs mammaires spontanées et transplantables chez le rat blanc. — ***MM. G. Roussy*** et ***P.*** et ***M. Guérin.*** — L'étude d'une nouvelle série de 40 tumeurs mammaires spontanées a montré que la plupart avaient la structure d'un fibro-adénome typique. Les autres présentaient une architecture particulière: fibrome pur chez un mâle, adéno myome et épithélioma développé sur un adéno-fibrome. Parmi les fibro-adénomes trois ont été transplantés. L'un a donné 40 tumeurs sur 120 rats en trois passages ; son étude biologique a confirmé l'influence du sexe, par l'échec de la greffe chez les mâles ou chez les castrés, et la possibilité de la transformation sarcomateuse. Les deux autres tumeurs se sont caractérisées par la longue latence du greffon pendant deux ans, et par la conservation du type architectural, qui était celui d'un adénome prélactant pour l'une d'elles. Ce sont là des notions intéressantes, quand on les compare aux données fournies par la pathologie humaine sur les tumeurs du sein.

Le taux des cuti-réactions négatives chez les externes des hôpitaux. — La statistique de ***M. Rist*** se rapporte aux trois promotions de 1937, 1938 et 1939, donnant un total de 1030 externes, dont 869 masculins et 161 féminins. Les cuti-réactions négatives ont été au nombre de 117, soit 11,35 p. 100, soit un taux notablement plus bas que chez les lycéens et les élèves des grandes écoles.

Troubles vaso-moteurs rétiniens tardifs d'origine traumatique. — Ces troubles dont ***M. Jayle*** rapporte deux observations ne seraient nullement d'origine infectieuse, mais traumatique, ils s'inscrivent dans le cadre des phénomènes vaso-moteurs traumatiques dont Leriche a montré l'importance.

La transfusion de sang d'urgence. — ***MM. Leroux*** et ***Miraillié***, de Nantes rapportent un travail clinique et thérapeutique basé sur l'observation de 812 blessés victimes des bombardements ; 64 de ces sujets ont été transfusés.

Les auteurs s'efforcent de discriminer le choc nerveux traumatique de l'anémie aiguë post hémorragique. Ils concluent que contre le choc nerveux traumatique, la transfusion sanguine non seulement est inutile mais peut être nuisible. Réchauffer le blessé, injecter du serum artificiel intraveineux chaud, utiliser la morphine, l'adrénaline sont pour eux les méthodes thérapeutiques de choix. Contre le choc par anémie aiguë, la transfusion sanguine est indiquée ; 200 gr. seront répétés si besoin est.

Les auteurs exposent une organisation pratique des services de transfusion, basée sur les observations qu'ils ont eu l'occasion de prendre ces derniers mois.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 3 mars 1944

Sclérose tubéreuse de Bourneville. — *MM. Degos* et *Lereboullet* présentent un tableau complet de sclérose tubéreuse avec angiomes volumineux sous-cutanés, tumoraux, qui évoquent l'angiomateuse de Von Hippel Lindau. La présence d'une large tache pigmentée du dos et de nodules d'aspect neuro-fibromateux évoquent la maladie de Recklinghausen.

Emphysème généralisé mortel à la suite d'un pneumothorax hémostatique. — *MM. Poumailloux, Desserteur* et *Notari* rapportent une observation avec vérification anatomique. Ils insistent sur le fait qu'un traitement destiné à favoriser l'évacuation de gaz doit être très précoce. Il y aurait intérêt à réserver une plus grande place aux traitements médicaux, toni-cardiaques énergiques, oxygénothérapie pour permettre de gagner le temps nécessaire à la résorption progressive de l'emphysème. Enfin c'est avec la plus grande prudence qu'il faut envisager un pneumothorax chez un sujet déficient et notamment chez un tuberculeux affaibli par des hémorragies répétées.

Le rendement du contrôle phtisiologique des externes et internes des hôpitaux de Paris. — *M. Rist* rapporte les résultats obtenus depuis cinq ans ; sur 1047 externes examinés systématiquement, 9 présentaient des lésions bacillaires ; 40 sont devenus tuberculeux par la suite. La morbidité est donc de 4,67 %, la plupart ont pu reprendre une activité normale après un repos systématique (sanatorium ou cure libre) et, pour 15 d'entre eux, après pneumothorax. La durée moyenne de l'arrêt a été de 12 mois. La récupération a été de 90,9 %, sans aucune lésion chronique ultérieure, et sans qu'ils constituent une source de contamination. Ces résultats sont bien meilleurs à ceux obtenus dans d'autres collectivités, et cela s'explique, les externes n'étant en général pas des soutiens de famille, peuvent plus facilement cesser leurs occupations, et d'autre part ils suivent plus docilement les conseils thérapeutiques.

Séance du 10 mars 1944

Pleurésie purulente à bacille fusiforme. — *MM. Brulé, E. Gilbrin* et *M. Pestel* rapportent une observation de pleurésie purulente primitive à bacille fusiforme. Quoique apparue chez un sujet âgé, l'affection demeura relativement bénigne, grâce à un traitement sulfamidé ; mais la pleurotomie fut nécessaire, qui amena la guérison.

Un cas de méningite à pneumocoques sulfamido-résistants traité par la pénicilline. — *MM. R. Martin, B. Sureau* et *A. Vittoz* rapportent l'observation d'un nourrisson de 4 mois 1/2 qu'ils ont eu à traiter pour méningite à pneumocoques. Après 17 jours d'un traitement sulfamidé inefficace (malgré le taux des sulfamides obtenu dans le liquide céphalo-rachidien, plus de 50 mmg. pour 100, l'état du petit malade s'aggravait et des signes nets de méningite basilaire étaient apparus), ils instaurent un traitement pénicillé intra-rachidien. En 24 heures le liquide céphalo rachidien est stérilisé ; dès la suspension du traitement par voie rachidienne une rechute se produit, jugulée en 48 heures par un nouveau traitement pénicillé. Malgré tout l'évolution se termine par un exitus. Mais il faut noter que le traitement n'a été mis en œuvre qu'au 18e jour de la maladie chez un nourrisson de 4 mois 1/2.

Chorée fibrillaire de Morvan et acrodynie. — *MM. Jean Lereboullet* et *R. Rogé* rapportent une observation de chorée fibrillaire de Morvan avec contractions fibrillaires diffuses de type vermiculaire, algies à type de brulure avec syndrome acroparesthésique, sueurs abondantes, éruptions cutanées, troubles psychiques, évolution lente vers la guérison. Les auteurs soulignent la parenté étroite qui unit chorée de Morvan et acrodynie et concluent qu'il s'agit de deux modalités de l'atteinte du système neuro végétatif encephalo-médullaire, par un même virus neurotrope.

Un cas d'acrodynie de l'adulte. — *MM. Duvoir, J. Lereboullet, Poumeau Delille* et *Bouygues* rapportent une observation d'acrodynie chez une femme de 39 ans avec insomnie, légers troubles psychiques, instabilité tensionnelle. Les auteurs discutent la parenté de l'acrodynie de l'adulte avec celle de l'enfant, la chorée fibrillaire de Morvan, les polyradiculo-névrites infectieuses et l'encéphalite épidémique.

L'acrodynie doit tenir place dans le cadre des affections à virus neurotrope.

Ictère spirochétosique. Augmentation de la lipidémie et du rapport $\frac{\text{lipides totaux}}{\text{cholestérol}}$ du sang. Etude des modifications du rapport $\frac{\text{sérine}}{\text{globuline}}$. — *MM. P. Nicaud* et *A. Lafitte* apportent une observation d'ictère spirochétosique avec augmentation du taux de la lipidémie jusqu'à 24 gr. 50.

L'augmentation de la lipidémie paraît donc constante dans les ictères spirochétosiques. Le taux du cholestérol restant sensiblement normal. Le rapport $\frac{\text{lipides totaux}}{\text{cholestérol}}$ est augmenté.

Le taux des protides reste normal. La sérine est passagèrement diminuée pendant la période d'état et le rapport $\frac{\text{sérine}}{\text{globuline}}$ un peu abaissé.

L'ictère était accompagné d'une légère réaction méningée. Le séro-diagnostic spirochétosique était positif à 1/100.000e.

Spirochétose méningée hémorragique. — *MM. P. Nicaud, A. Lafitte* et *S. Buhot* rapportent une observation de spirochétose méningée caractérisée dès son début par un syndrome méningé aigu analogue à celui d'une méningite cérébrospinale : avec anurie, azotémie à 1 gr. 75 et congestion conjonctivale.

La ponction lombaire a montré un liquide d'abord clair puis franchement hémorragique. L'évolution a duré environ trois semaines et s'est terminée par la guérison complète sans séquelle. Le séro-diagnostic spirochétosique a été trouvé positif au 9e jour et au 18e jour. Le malade était chauffeur aux abattoirs de la Villette. Un seul cas de spirochétose méningée hémorragique a été publié en 1940 par M. Boquien. Il s'agit donc d'une forme très exceptionnelle.

Syndrome d'Ehlers-Danlos fruste associé à une atrophie musculaire du type Aran-Duchenne. — *MM. P. Nicaud, A. Lafitte* et *S. Buhot*. Le syndrome d'Ehlers-Danlos fruste est caractérisé chez un homme de 61 ans par une hyperlaxité articulaire portant exclusivement sur les articulations des doigts des deux mains et par une hyperélasticité cutanée généralisée à tout le tégument. Il n'y a pas de fragilité tégumentaire, ni de cicatrices atrophiques, ni de pseudo tumeurs molluscoïdes, ni d'ecchymoses, ni de troubles de la crase sanguine. Il s'agit donc d'un syndrome d'Ehlers-Danlos fruste. Il existe de plus chez le malade présenté un syndrome amyotrophique type Aran-Duchenne, un signe Chvostek très intense, une cataracte bilatérale du type sénile, une raréfaction du système pileux, une chute de toutes les dents et une cachexie profonde due à de fortes restrictions alimentaires. Il n'existe aucun signe de lésion endocrinienne.

L'amyotrophie est diffuse mais prédomine aux membres supérieurs et sur les éminences thénar et hypothénar, elle s'accompagne de secousses fasciculaires et d'abolition des réflexes sans aucun trouble de la sensibilité. L'étude des réactions électriques montre un syndrome de dégénérescence partielle qui plaiderait en faveur de la polyomyélite antérieure chronique. On pourrait penser aussi à une myotomie atrophique de Steinert. Enfin la même étiologie pourrait peut-être expliquer à la fois le syndrome cutanéo-articulaire et le syndrome neurologique.

Transplant à une addisonnienne du cortex surrénal d'une hypertendue. — *MM. M. Duvoir, J. Pautrat* et *P. Desclaux* ont suivi une addisonnienne de 42 ans chez laquelle ils ont fait un transplant de cortex surrénal humain adulte. Cette malade avait été traitée auparavant par de la desoxycorticostérone. Des doses importantes étaient alors nécessaires pour son maintien en équilibre. A la suite de la greffe l'état général s'est considérablement amélioré et depuis deux ans on a pu se contenter de doses cinq fois plus faibles.

Ablation d'un adénome corticosurrénal chez une hypertendue. — *MM. M. Duvoir, J. Pautrat* et *P. Desclaux* ont fait chez une hypertendue maligne pratiquer une surrénalectomie gauche. L'intervention montra l'existence d'un adénome cortico-surrénalien qui fut enlevé en totalité.

L'influence de l'intervention sur le chiffre de la tension artérielle fut peu marquée. Après une phase de diminution elle revint à son taux antérieur. Mais ainsi que l'ont déjà indiqué de nombreux auteurs dans des cas analogues, les phénomènes fonctionnels ont régressé de façon très notable et disparu pour certains d'entre eux.

La Société médicale des hôpitaux ne tiendra pas séance le 31 mars, ni les 7, 14 et 21 avril.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 1er mars 1944

A propos du procès-verbal. Un cas de schwannome gastrique. — *M. Bergeret.*

Les phlébites endogènes post-traumatiques et post-opératoires chez les bactériuriques. — *M. Rouhier* rapporte deux observations de fractures du col du fémur compliquées tardivement, l'une de phlébite, l'autre d'embolie pulmonaire.

Griffes de la main d'étiologie exceptionnelle. — *M. Leveuf* rapporte un syndrome de Volkmann apparu chez un enfant de 5 ans après une chute banale sur le coude, n'ayant déterminé aucune plaie ni fracture. Dans trois cas d'opération pour synostose radio-cubitale, apparait le même syndrome. L'auteur insiste sur le rôle du terrain dans ces cas.

Phlébite en cordon de la paroi thoracique. — *M. Mondor* rapporte plusieurs observations nettement individualisées au point de vue clinique et anatomique.

Ablation du ganglion aortico-rénal dans les petites hydronéphroses douloureuses — *M. René Fontaine* (lecteur M. Couvelaire) rapporte des résultats heureux de l'ablation de ganglion aortico-rénal, surtout en ce qui concerne la douleur. Il faut toujours commencer par des infiltrations splanchniques répétées et n'opérer qu'en cas d'insuccès. La splanchnicectomie est une autre méthode qui donne également de bons résultats.

Deux cas de dilatation aiguë de l'estomac. — *M. Baillis* (rapport de M. Sicard) rapporte plusieurs observations confirmant l'inefficacité des méthodes thérapeutiques actuellement employées et la gravité du pronostic de cette affection.

Forme bénigne de la lésion de Monteggia. — *M. Rousset* (rapport de M. Moulonguet). Discussion en cours.

Gastrectomie pour exclusion. — *M. Huet.*

Présentation d'appareil pour enclavage du col fémoral. — *MM. Cadenat* et *Bernard Duhamel.*

Séance du 8 mars 1944

A propos des griffes de la main. — *M. Sicard* rapporte deux observations.

A propos de la dilatation aiguë de l'estomac. — *M. Flabeau* (par M. Cadenat).

A propos de l'enchevillement central dans les fractures de la clavicule. — *M. Leveuf.*

Une nouvelle observation de schwannome de l'estomac. — *M. Mondor.*

Equerre de correction pour enclouage du col du fémur. — *M. B. Duhamel* (rapport de M. Cadenat).

Syndrome abdominal aigu par torsion d'une rate surnuméraire pédiculée, — *M. Razemon* (rapport de M. Ameline) insiste sur l'irradiation scapulaire gauche de la douleur qui guida l'acte opératoire et rappelle les cas déjà rapportés de torsion de rates surnuméraires.

Lésions histologiques des ganglions sympathiques chez un blessé du membre supérieur. — *M. Baillat* (rapport de M. Moulonguet).

Prolapsus transanal d'une invagination du colon. — *M. Chigot* (rapport de M. Charrier) ; traitement par voie abdominale pour enfouir le collet et transanale pour agir sur la partie collabée.

Gastrectomie pour exclusion. Discussion. — *M. Louis Bazy* estime que cette opération présente plusieurs inconvénients : évolution de l'ulcère laissé en place, tendance aux hémorragies. La meilleure technique consiste à inciser le duodénum en tissu sain. Loin de l'ulcère ; c'est ce qu'il propose d'appeler duodénectomie rétrograde.

La gastrectomie, pour exclusion doit être considérée seulement comme une opération de facilité, mais d'exception, réservé pour les ulcères inextirpables.

Gangrène utérine et septicémie à vibrion septique après avortement spontané chez une malade porteuse de fibromes multiples. — *M. Merle d'Aubigné.*

Enclouage des fractures diaphysaires des os longs par tige d'acier. — (Méthode de Küntscher). — *MM. Jeanneney* et *Magendie* (lecteur M. Wilmoth). — Cette méthode permet une mobilisation très rapide.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Séance du 4 mars 1944

Le médecin général des Cilleuls entretient la Société de **la santé de Vauvenargues pendant la campagne de Bohême de 1742.** Il est de tradition, avec Voltaire, Marmontel et la plupart des historiographes postérieurs, qu'il aurait eu les pieds gelés pendant la retraite sur Prague en l'hiver 1742-43. Pourtant il ne figure sur aucun état de malades, d'évacués ou d'hospitalisés. D'après l'auteur, cet accident remonterait à l'hiver précédent de 1741-42, ainsi que semble le confirmer une lettre du 17 mars 42 dans laquelle Vauvenargues dit à son ami Saint-Vincent : « à mes jambes près, je me porte mieux ». Ces gelures auraient été peu profondes et promptement améliorées, puisqu'il prend part ensuite à la retraite de Prague et à la campagne d'Allemagne.

Toutefois il est possible que ces lésions, même guéries en apparence, aient entrainé ultérieurement des troubles viscéraux et fonctionnels, ainsi qu'il arrive souvent. D'autant plus que Vauvenargues était doué d'une constitution faible et souvent altérée : yeux malades, douleurs soignées à Aix, cure à Plombière, etc.

Le Professeur Chevassu, à l'aide de nombreux documents historiques dont il présente les originaux (Lettres et rapport de Méda sur le 9 thermidor, pièces signées par Robespierre, gravures, portraits, schéma anatomique, etc.) soulève un coin du voile qui recouvre encore le mystère de **la blessure de Robespierre et du rôle du gendarme Méda.**

Les rapports officiels, les affirmations de Méda et de Lerebourg, l'examen du moulage de la tête du tribun, les constatations des médecins qui l'ont examiné, la direction du projectile, la place et la nature de la blessure écartent la version du suicide, explication donnée par les thermidoriens quelque temps après pour se laver d'un assassinat.

En effet la place de la blessure impliquerait, en cas de suicide, un geste peu naturel quant à son accomplissement et à son but. Il est d'autre part certain que l'orifice d'entrée était petit et exempt des délabrements opérées par un tir à bout portant. Les dents canines et première molaire, trouvées dans la bouche n'ont pas été arrachées directement par la balle qui les auraient pulvérisées, mais seraient tombées par suite de la fracture étendue et compliquée du maxillaire inférieur. La balle qui a pénétré à un pouce de la commissure des lèvres et se dirigeait vers l'arrière et en bas, n'a pas été retrouvée et a dû se loger dans les espaces rétropharyngiens puisqu'il n'y avait pas d'origine de sortie.

S'appuyant sur le document d'époque et en particulier sur les dires de Méda et de Lerebourg, la correspondance avec Carnot etc., le Pr Chevassu croît à la sincérité du gendarme qui fut l'instrument de thermidoriens conjurés. Ceux-ci, soutenus par la Convention, avaient d'ailleurs à craindre les troupes d'Hanriot qui étaient à la disposition de la Commune. Méda fut le bras de la conjuration et abandonné peu après par ses employeurs, malgré les promesses de l'organisateur de la Victoire.

Enfin le nom du gendarme est bien Merda d'après son acte de baptême ; il aurait été changé en Méda lorsqu'il entra dans la garde de Louis XVI quelques années avant. Certains documents portent la mention Merda dit Méda.

INFORMATIONS

Nécrologie. — Le Docteur Serge Huard, chirurgien des hôpitaux, est décédé le 14 mars après une longue maladie. Il avait été Sous-Secrétaire d'Etat à la Santé, de juillet 1940 à avril 1942. L'histoire établira un jour, qu'en ces heures difficiles, il fut un grand serviteur de son pays.

Le Gérant : Dr GENTY
DÉPÔT LÉGAL : 1873 — N° 11 — 44 1

IMP. THIRON & CIE, CLERMONT (OISE). — Autorisation 89 et Pa 690.
N° au C. O. L. : 31.0044

72e ANNÉE — LE NUMÉRO : TROIS FRANCS — N° 7 — 10 AVRIL 1944

Le Progrès Médical

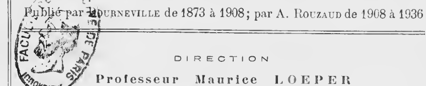
Hebdomadaire paraissant provisoirement deux fois par mois

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS

France et Colonies	60 fr.
Etudiants	30 fr.
Etranger 1re zone	120 fr.
Etranger 2e zone	150 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595



Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Par la suite de la réduction obligée des tirages, les abonnés désireux de renouveler leur abonnement sont priés de le faire quinze jours au moins avant la date de son expiration,

Joindre la somme de deux francs aux demandes de changement d'adresse.

SOMMAIRE



Un aliment de régime.
Par un procédé original le lait est intimement combiné aux éléments de la farine diastasée SALVY. Les nourrissons dyspeptiques tolérant mal le lait naturel accepteront aisément les bouillies homogènes obtenues par simple préparation à l'eau. Les nourrissons hypoalimentés, plus abondamment nourris avec des bouillies préparées au lait, atteindront vite un poids normal sans troubles digestifs
Préparé par BANANIA
FARINE*
LACTÉE DIASTASÉE
SALVY
contre tickets

TRAVAUX ORIGINAUX

Relativité de la valeur localisatrice de l'épilepsie Bravais-Jacksonienne

Par J.-A. CHAVANY, S. DAUM et G. LOBEL (Paris)

L'intérêt du problème de l'épilepsie bravais-jacksonienne dépend de plusieurs facteurs. C'est d'abord certainement *la plus fréquente* des modalités de l'épilepsie partielle ou localisée. C'est en outre, le plus souvent, une épilepsie *symptomatique* ; les traumatismes craniens et les tumeurs cérébrales, dans leur signification la plus large de processus néoformatif, s'inscrivent en tête de ses causes les plus communes ; les affections médicales, en particulier la syphilis cérébrale, l'artériosclérose cérébrale avec ou sans hypertension artérielle, les processus inflammatoires encéphaliques sont des causes moins souvent notées, les dernières étant les plus exceptionnelles. Semblable étiologie fait immédiatement entrevoir les *affinités neuro-chirurgicales* d'un tel syndrome d'où découle, par voie de conséquence logique, l'*utilité majeure de la discussion de la valeur lacolisatrice de l'épilepsie bravais-jacksonienne.* Outre son importance doctrinale, on saisit d'emblée l'importance pratique d'une telle controverse.

Un bref rappel clinique s'impose pour situer la crise d'épilepsie bravais-jacksonienne en campant les traits essentiels de la crise elle-même et ceux des phénomènes qui sont susceptibles de l'encadrer, la précédant ou la suivant.

C'est essentiellement une crise partielle, à début localisé, avec un déroulement progressif des phénomènes excito-moteurs qui traduit l'envahissement en tâche d'huile du cortex moteur par la vague épileptique, et qui obéit de ce fait, habituellement mais non toujours, à certaines règles topographiques, dont rend compte la spécialisation fonctionnelle de l'écorce pré-rolandique. C'est une crise motrice dont la séméiologie n'est pas stéréotypée (tremblements, spasmes toniques, convulsions clonico-toniques), mais est primitivement segmentaire, devenant ensuite unilatérale et pouvant secondairement se bilatéraliser. Son caractère majeur est d'*être consciente toujours dans ses premières étapes* et souvent durant toute son évolution, le patient assistant à la succession des phénomènes, les enregistrant dans sa mémoire, et pouvant nous les raconter ensuite ; *la perte de conscience* lorsqu'elle survient, ce qui est loin d'être exceptionnel, constitue toujours *un trouble d'apparition seconde.*

Une telle crise peut survenir à l'état pur, isolé, mais elle peut être précédée et suivie d'intéressants désordres, qu'il faut bien connaître, car, en réalité, pour la localisation, le plus important à retenir est ce qui se passe après la crise et surtout avant elle.

Avant elle, ce sont les auras ; elles font souvent défaut dans l'épilepsie bravais-jacksonienne. Il en est un certain nombre de banales et sans signification précise, telle une poussée de céphalée, une pointe d'angoisse, un état nauséeux, une obnubilation passagère, un état de malaise indéfinissable. Il en est d'autres beaucoup plus instructives. On cite le plus souvent l'*aura motrice* qui constitue, à la vérité, le tout premier signe de la crise jacksonienne elle-même, le « signal symptom » *in situ* du paroxysme qui va se développer. Une variété particulière d'aura motrice est réalisée par la *déviation conjuguée de la tête et des yeux*, qui peut aboutir à une gyration du tronc et de tout le corps autour de l'axe vertical (*épilepsie gyratoire*). Il peut exister une *aura sensitive*, sous forme de douleur localisée, de fourmillement, d'engourdissement d'un point quelconque. Très suggestives sont les *auras sensorielles* : *olfactive* (odeur d'éther, de parfum par exemple), *gustative*, (goût amer dans la bouche), les deux souvent associées dans les crises dites *unciformes*, *aura visuelle* (soit sous forme de manifestations visuelles paroxystiques non figurées, soit sous forme d'hallucinations visuelles figurées), *aura auditive* (simples bourdonnements ou sifflements d'oreille, ou hallucinations auditives brusques et passagères sous forme de voix). A signaler encore les *auras aphasiques* (avec impossibilité complète de la parole ou, au contraire, bredouillement inintelligible) et les *auras apraxiques* avec maladresse ou impossibilité dans l'accomplissement de certains gestes.

Après la crise, tout peut rentrer dans l'ordre immédiatement ; ou bien, on peut noter un déficit moteur du côté convulsé, d'intensité et de durée variables, ces deux éléments analysés avec soin pouvant fournir d'utiles données concernant la valeur à attribuer à ce déficit.

Il est classique de reconnaître à l'épilepsie B.-J. une valeur localisatrice de premier ordre, et on peut lire dans les traités récents, tel le *Diagnostic des maladies nerveuses* de Stewart (Doin, éditeur, Paris, 1939) la phrase suivante :

« Naturellement, les lésions corticales produisent des phé-
« nomènes moteurs localisés dans les cas *seulement* où elles
« affectent les centres moteurs de la région du gyrus précen-
« tral » (lisez frontale ascendante), page 168. Il est vrai que
« six cents pages plus loin, on trouve écrit, à propos des faux
« signes, de localisation dans les tumeurs cérébrales, ce qui
« suit : « Il arrive aussi qu'une tumeur cérébelleuse puisse tar-
« divement provoquer des crises jacksoniennes d'un membre ;
« ces crises peuvent nous faire croire à une lésion de la zone
« motrice, alors qu'elles sont dues, en réalité, à une distension
« du ventricule latéral du côté correspondant » (p. 769).

Charles Foix, dans son article sur l'épilepsie B.-J. du *Traité de Sergent* (édition 1925, tome I, p. 168), signalait que « s'il « reste vrai que les tumeurs cérébrales compliquées d'épilep-

FEUILLETON

Les archiâtres : Premiers médecins du Prince

Suite et fin (1)

Vers cette époque, les entreprises contre les droits de la Faculté devenaient de jour en jour plus audacieuses, lorsque DE LA RIVIERE obtint par surprise un arrêt du Conseil qui lui accordait une surintendance générale sur toute la chirurgie et la pharmacie du royaume, de sorte que ces arts devaient ressortir de son tribunal. Alors le doyen Nicolas ELLAIN souleva tous les colléges de médecine du royaume et DE LA RIVIERE se désista.

LOUIS XIII (1610-1643) avait été malade dès sa jeunesse. Il souffrait d'une constipation opiniâtre et plus tard de l'abus des remèdes destinés, comme il le disait, « à se nettoyer la boutique ». En 1630, il avait même failli mourir à Lyon d'un abcès intérieur qui heureusement s'était ouvert. Il eut également un abcès rétropharyngien et de violents rhumatismes à l'épaule. Il fut toujours entouré d'un grand nombre d'archiâtres et de médecins ordinaires. Entre autres Jean RIOLAN, que tous les historiens de son temps appellent le plus parfait des anatomistes, le défenseur zélé d'HIPPOCRATE, la lumière et l'ornement de la ville de Paris. HÉROARD fut également médecin de CHARLES IX et assista à son agonie. Il faillit obtenir de LOUIS XIII l'intendance générale de toute sa Pharmacie, la Médecine et la Chirurgie du Royaume. Mais la Faculté de Paris se révolta et HÉROARD n'eut pas plus de succès que DE LA RIVIERE sous le règne précédent. HÉROARD mourut au siége de la Rochelle. On a de lui qu'un seul ouvrage intitulé « Hippostologie », c'est-à-dire discours sur les os du cheval.

Guy DE LA BROSSE, naturaliste distingué, grand oncle de FAGON, fut le fondateur de ses propres deniers et malgré l'Ecole, du Jardin du Roy, dont il fit don à l'Etat. Il remplit un rôle effacé près du Roi. Il a laissé des ouvrages de peu de valeur. Subitement terrassé par une affection intestinale, il refusa la saignée, prit de l'émétique et mourut le lendemain. En guise d'oraison funèbre, Guy PATIN lui lança une de ses plus furieuses et injustes diatribes : « Le diable le saignera en l'autre monde comme le mérite un fourbe, un athée, un imposteur, un bourreau public tel qu'il était, que même en mourant n'a eu non plus un sentiment de Dieu qu'un pourceau ».

Charles DE BOUVARD ayant guéri LOUIS XIII à Lyon, la France chanta ses louanges. En une année, il fit donner au Roy 212 lavements et 47 saignées. Dans ses moments perdus, il cultivait les muses et décrivit une autopsie en vers dans un poème médical anatomique intitulé : Description de la vie, de la maladie et de la mort de la duchesse DE MERCŒUR.

VAUTHIER soigna également LOUIS XIII, mais premier médecin de Marie DE MÉDICIS, mère du roi, il la dominait complètement. Il faillit obtenir le renvoi du cardinal DE RICHELIEU. Mais ce dernier triompha et envoya l'archiâtre

(1) Voir *Progrès Médical* : 21 décembre 1943, 10 janvier, 10 février et 10 mars 1944.

« sie B.-J. sont souvent rolandiques. Il n'est pas rare non plus « qu'elles siègent en un point quelconque de la corticalité ; elles « peuvent être sous-corticales (Dieulafoy, Duflocq) intéressant par exemple le centre oval (Touche) ».

Dans un mémoire de la *Presse médicale* sur l'épilepsie dans les tumeurs cérébrales (15 octobre 1938) écrit avec A. Llaca, l'un de nous (Chavany) notait : « Il est non douteux que l'épi- « lepsie B.-J. est liée à l'irritation de l'écorce et que le signal- « symptom répond au point de départ de l'excitation. Mais il « est non moins vrai qu'on ne peut en inférer que ce point de « départ soit le siège de la lésion elle-même. Car, on peut voir « des crises B.-J. par excitation à distance provenant des zones « pararolandiques postérieures et profondes et des régions « ventriculaires au cours de la distension des cavités cérébra- « les ».

Notre collègue, Mlle Moreau, a traité très pertinemment de la même question, dans sa thèse sur l'*épilepsie dans les tumeurs cérébrales* (Paris, 1943) inspirée par le Professeur Clovis Vincent et son assistant neuro-chirurgical Klein, travail très important, auquel nous ferons de larges emprunts.

Que nous apprennent l'anatomo-clinique et la neuro-chirurgie sur ce point précis de la valeur localisatrice de l'épilepsie B.-J. ?

Il est sarprouvé que des lésions plus irritatives que destructives de la région motrice corticale peuvent s'objectiver en clinique, par des crises d'épilepsie motrice partielle. Nombreuses sont les observations qui viennent chaque jour étayer le bien fondé de cette assertion. Mais nous ne nous intéresserons à ces faits positifs que pour signaler que la lésion doit être surtout irritative, car pour faire des convulsions, il faut des neurones sains, fait qui postule l'intéressante contre-partie qui suit : l'épilepsie B.-J. se manifestant au cours d'un syndrome d'hypertension intra-cranienne signe, en l'absence d'hémiplégie, l'impossibilité d'existence d'une tumeur de la région motrice. Etonnons-nous en passant, après d'autres, de ce paradoxe d'une cause irritative permanente comme une tumeur et d'un effet qui ne se produit qu'à intervalles plus ou moins éloignés telle la crise, mystère au sujet duquel on invoque l'*aptitude épileptique*.

Mais ce sont surtout les *faits négatifs* qui nous intéressent ici, ceux dans lesquels la lésion causale est loin de la frontale ascendante. Ces faits sont suffisamment nombreux pour battre en brèche de façon indéniable le dogme de la valeur localisatrice de la crise B.-J.

Il s'agit le plus souvent d'*un syndrome de grande hypertension intracrânienne*. La crise B.-J. y est souvent un symptôme tardif comme dans l'observation suivante :

E. L... 43 ans, a une longue histoire d'H. I. C. Cette histoire a commencé à l'âge de 27 ans par des crises difficilement classables de dérobement de la jambe droite, avec douleur en éclair, sans convulsions et déficit moteur, durant une demi-heure, qui se sont reproduites pendant quatre ans. A l'âge de 37 ans, apparition de crises de céphalées avec troubles visuels et douleur de la nuque. A 41 ans, crises convulsives tantôt des deux bras, tantôt des deux jambes sans perte de conscience. La stase papillaire est mise en évidence à ce moment. Une crise *nettement B. J.* affecte seulement la main gauche. La ventriculographie, seize ans après le début des troubles, montre une énorme dilatation de tout l'arbre ventriculaire, y compris le IVe ventricule. L'opération décèle une importante arachnoïdite du IVe ventricule.

Plus intéressante est l'observation suivante où la crise B.-J. est le premier symptôme d'un autre syndrome de grande hypertension I. C. :

Un jeune étudiant de 24 ans, P. A., fait, pendant plusieurs mois à raison de une à plusieurs par jour, des crises jacksoniennes faciales droites avec aura vasomotrice et sans déficit post-paroxystique. Comme troubles concomitants, accès de bourdonnements, d'abord de l'oreille droite, puis des deux oreilles et obnubilation passagère de la vue. La céphalée, d'ailleurs modérée, ne s'installe qu'au bout de six mois et la stase papillaire n'est constatée que vers la fin de la première année. A ce moment, sur la foi des crises B. J. faciales, symptôme primitif et majeur, on va explorer *de plano* et sans résultat la partie inférieure de la frontale ascendante. Une ventriculographie pratiquée deux mois après, montre une énorme dilatation ventriculaire et l'opération met en évidence une arachnoïdite très intense du IVe ventricule.

Il est à souligner dans ces deux observations l'existence d'une grande hydrocéphalie, et l'on peut se demander ce qui intervient dans la genèse des crises jacksoniennes, la dilatation des ventricules latéraux ou celle du IIIe ventricule. De même pour l'observation suivante (Klein et Thiébaut). Tumeur du IIIe ventricule opérée. *Revue de Neurologie*, janvier 1943, p. 28) :

V. M., 17 ans, fait brusquement en janvier 1942, une crise B. J. faciale gauche. Ces crises se répètent à intervalles variés pendant trois mois sans aura, sans perte de conscience, avec une difficulté de parole après la crise. L'examen au bout de ce temps, montre une stase papillaire bilatérale et une légère parésie faciale gauche. On décide une exploration de la zone motrice droite (sans ventriculographie) ; elle montre un cerveau normal. Un mois après, une ventriculographie met en évidence une dilatation des ventricules latéraux et de la partie antérieure du IIIe ventricule, la partie postérieure étant amputée par une tumeur (neuroblastome) enlevée par Klein avec succès le 1er octobre 1942.

Ainsi se trouve posée la question des épilepsies B.-J. d'origine centrale. Dans l'immense majorité des cas, les lésions causales sont corticales ou cortico-sous-corticales. Mais une lésion d'origine centrale, quoique beaucoup plus rarement, pourrait la déclencher, comme en témoigne l'observation XXVII de la thèse de Mlle Moreau : adénome de l'hypophyse de type clinique acromégalique, avec crises généralisées et crises B.-J. brachiales droites. Certaines constatations de Cl. Vincent viennent à l'appui de cette manière de voir ; chez un épileptique banal, il a pu, par excitation localisée des parois

---

à la Bastille où il resta douze ans jusqu'à la mort de RICHELIEU Il devint alors médecin de MAZARIN et de LOUIS XIV.

Quant à CORELLE, également archiâtre de LOUIS XIII, il fut envoyé aux galères pour avoir été porteur d'un horoscope relatif à son royal client, lequel horoscope contrariait les vues de RICHELIEU.

VII

Nous arrivons au règne de LOUIS XIV, période épique de l'archiâterie où les médecins du souverain jouent un rôle mémorable, parfois tragi-comique. A cette époque, un grand seigneur qui demandait sa guérison à un médecin croyait lui faire beaucoup d'honneur. A la cour de LOUIS XIV, il était bien porté d'avoir son médecin particulier, de famille, mais cette familiarité sentait toujours un peu la domesticité. Madame DE SÉVIGNÉ ne passe jamais dans une ville sans prendre l'avis « des premiers ignorants de l'endroit ». Nous ne saurions trop recommander la lecture de la thèse de Doctorat ès-lettres de M. RAYNAUD (1) et la spirituelle publication de ROBIQUET (2) parue récemment.

Mais avant de nous entretenir des trois archiâtres qui jouèrent un rôle prépondérant à la Cour de LOUIS XIV, c'est-à-dire VALLOT, d'AQUIN et FAGON, nous ne pouvons passer sous silence un certain nombre de médecins d'une notoriété plus ou moins méritée qui furent souvent mandés à la Cour à titre de conseillers, tels FOUGERAS et GUÉNAUD. Dans ses fameuses lettres Guy PATIN fait allusion au premier en ces termes : (1) « Nous avons ici malade, un méchant fripon de notre métier, qui est Monsieur Elie BEDA DE FOUGERAS ; mais je ne puis croire qu'il en meure. Il donne souvent de l'antimoine, mais il n'en prendra pas pour luy. Il semble que Dieu laisse vivre les charlatans plus longtemps que les autres pour voir s'ils s'amenderont : néanmoins, il pourrait bien prendre celuy-ci en toute assurance, sans attendre de lui aucune conversion, car il est tout à fait hors d'espoir d'amendement. Je ne croy pas qu'il y ait sur la terre, un charlatan plus déterminé et plus perverti que ce malheureux chimiste, boiteux des deux côtés comme VULCAIN, qui tue plus de monde avec son antimoine que trois hommes de bien n'en sauvent avec les remèdes ordinaires. Je pense que si cet homme croyait qu'il y eut au monde un plus grand charlatan que lui, il tâcherait de le faire empoisonner ».

GUÉNAUD était le plus célèbre, la cour et la ville ne juraient que par lui. Il avait guéri le roi tombé malade à Calais qui était alors menacé par les Anglais. Un homme de qualité ne pouvait être décemment malade sans l'appeler au mois une fois. A lui seul il avait fait les trois quarts de la fortune de l'antimoine, d'où l'épigramme suivant :

On compterait plutôt combien en un printemps
Guénaud et l'antimoine ont fait mourir de gens.

c'est le MACROTON de l'Amour Médecin de MOLIÈRE.

(1) Maurice RAYNAUD. — Les médecins au temps de Molière, Paris 1862.

(2) ROBIQUET. — Louis XIV et la Faculté. Edité par les Laboratoires Ciba, Lyon 1939. Préface de F. de Martel.

(1) Lettres choisies de feu M. Guy PATIN. La Haye. MDCCVII. Tome 1er, lettre LXI.

latérales du IIIe ventricule en regard de la couche optique, déclencher des mouvements très localisés d'un membre, du tronc ou de la face.

Ces faits se raccordent peut-être à certaines observations de tumeurs temporales, qui envahissent parfois la couche optique.

G. J., 46 ans, étant prisonnier en Allemagne, fait d'abord des crises d'épilepsie généralisée pour lesquelles il est rapatrié au bout de huit mois. S'intercalent alors dans ces crises, des accès bravais-jacksoniens prenant le membre supérieur droit et l'hémiface droite. A ce moment apparaît le syndrome d'H. I. C. avec céphalée gravative, somnolence, obnubilation intellectuelle et hémiparésie droite. La ventriculographie indique une tumeur temporale gauche et l'opération confirme ce diagnostic.

Cet autre malade n'avait même pas de stase papillaire ;

A. R., 38 ans, est encore un prisonnier rapatrié ; crises comitiales avec perte de conscience qui ont débuté au printemps 1940 : épisodes graphiques, puis troubles mentaux. Entre temps, équivalents à type de dérobement des jambes. La céphalée n'apparaît qu'un an après, avec diplopie au moment des paroxysmes. S'installent ensuite des crises oculogyres, des crises d'arrêt et des crises B.-J. droites faciales et brachiales. Le sujet est d'abord opéré en juin 1941par voie frontale, sans résultat. Une tumeur temporale gauche est trouvée deux mois après, au cours d'une intervention temporale.

De l'exposé de ces faits cliniques résumés, il ressort que le paroxysme jacksonien n'a présenté de valeur localisatrice dans aucun d'eux, et qu'on a commencé par une opération inutile dans les trois cas où l'on a voulu, sans ventriculographie, aller à la lésion qu'on croyait suffisamment repérée par le jacksonisme. En fait, la lésion peut siéger très à distance de la zone motrice, dans la fosse postérieure ; pour les tumeurs des hémisphères cérébraux, la seule indication valable est celle du côté : *la crise siège du côté opposé à la lésion.* Mais cette notion même n'a pas de valeur absolue et Mlle Moreau dans sa thèse, cite un cas où l'épilepsie partielle était homolatérale.

Nous avons précédemment illustré par quelques exemples l'insuffisante valeur localisatrice de l'épilepsie bravais-jacksonienne. Il est vrai que, dans aucun de nos cas sauf un, il n'existait *de déficit moteur post-crise*, symptôme qui, pour d'aucuns renforce cette valeur localisatrice. Il convient d'abord de distinguer le *déficit passager* du *déficit durable* : le premier, simple gêne rapidement évanouie, peut ne traduire que l'épuisement fonctionnel physiologique de l'écorce ; le second se manifeste par des phénomènes paralytiques post-crise qui ne se dissipent qu'en quelques jours, ou bien encore par un déficit augmentant d'importance et de durée avec la répétition des crises, s'installant enfin de manière continue avec renforcement post-paroxystique. La seconde modalité est certes plus intéressante à retenir, mais elle n'apporte pas au jacksonisme, la valeur d'un critère localisateur certain, et on rencontre des cas où la paralysie durable post-jacksonienne s'avère elle-même *comme un signe trompeur.* Beaucoup plus grande apparaît la valeur des déficits post-paroxystiques durables frappant un membre ou un côté du corps, et survenant, eux, comme séquelle d'une *épilepsie généralisée avec perte de conscience immédiate.*

Il en va tout autrement des *auras* auxquelle l'expérience nous conduit à reconnaître *une valeur localisatrice de premier plan*, à la condition qu'on élimine celles que nous avons nommées banales, en y comprenant l'aura vaso-motrice. Les auras peuvent s'observer avant les crises B.-J., mais elles sont plus fréquentes avant les crises généralisées et il n'est pas rare qu'elles constituent à elles seules toute la manifestation paroxystique. Elles réalisent, à côté de l'épilepsie bravais-jacksonienne, les autres modalités de l'épilepsie localisée cu corticale, mais elles sont beaucoup plus rares. Elles représentent l'extériorisation d'une crise qui est née à la place exacte où l'excitation électrique localisée a permis de repérer chez les sujets normaux un certain nombre de localisation dont voici les principales :

L'*aura motrice*, souvent d'ailleurs difficile à distinguer de la crise B.-J. elle-même a son centre dans la frontale ascendante ; la rotation de la tête et du tronc, en avant de la frontale ascendante (1re et 2e circonvolutions frontales) ; l'*aura sensitive* dans la pariétale ascendante. Temporaux sont les centres des auras ou des crises partielles *auditives* (bourdonnements) et vertigineuses, des crises de *perception* (déjà vu, irréel) ; temporal aussi, localisé à la région de l'uncus, est le centre des *auras olfactives*, presque toujours désagréables. Rolandique bas, celui des *crises gustatives* ; temporo-pariétal, celui des états de rêve avec angoisse ; occipital, celui des hallucinations visuelles. L'excitation de l'aire proprement visuelle dans le lobe occipital (champ 17 de Brodmann) détermine la preception de phosphènes, tandis que celle de l'aire paravisuelle (champ 19 de Brodmann) en traîne des hallucinations visuelles figurées (Fœrster). A signaler encore l'*aura anarthrique* par lésion du pied de F3, l'*aura aphasique* (type Wernicke), par lésion temporo-pli courbe, et enfin l'*aura apraxique*, que l'un de nous vient récemment d'individualiser au cours d'une lésion tumorale de la 2e circonvolution pariétale gauche.

Voici un cas d'aura sensitive publié par J.-A. Chavany (*Presse médicale*, 4 mai 1935) :

B.J.. 37 ans, syphilitique depuis l'âge de 23 ans, fait des crises bravais-jacksoniennes à début brachial depuis quatre ans : ces crises sont toujours annoncées par une sensation de pression ou de tiraillement dans la partie supérieure de l'avant-bras droit. Malgré un traitement antisyphilitique intensif, ces crises augmentent de nombre et certaines se généralisent. Le fond d'œil reste normal, mais un certain taux de céphalée s'installe. Il est opéré d'un volumineux méningiome *pariétal gauche*, comprimant la pariétale ascendante.

Voici un cas d'aura apraxique rapporté par Chavany, F.

Après l'avoir combattu avec une violence rare en tant que grand adepte de l'antimoine, voici le portrait physique que donne de lui Guy PATIN : « Il ressemble fortement à un singe, ou à un magot et à une guenon ».

Guy PATIN, doyen de la Faculté ne fut ni archiâtre, ni médecin ordinaire, il ne fut jamais demandé en consultation par le souverain. Sa réputation était cependant très grande. Il ne pratiqua que très peu la médecine. Il purgeait, saignait, clystérait sans miséricorde, tout en exerçant sa langue et sa plume contre les chimistes, c'est-à-dire les médecins qui faisaient usage de l'antimoine. Il fut plutôt un académicien, un littérateur, un bibliographe qu'un médecin de grand nom. Plus disposé à la critique qu'à la louange, célèbre par la franchise et la dureté de ses réparties. Le recueil de ses lettres nous renseigne d'une façon plaisante sur la lutte qu'il entreprit contre l'antimoine et de ses querelles avec RENAUDOT qui voulait faire édifier une nouvelle Faculté de médecine. C'est à cette époque que parut le fameux sonnet de COLLETET sur les vertus de l'antimoine :

Précieux élixir, céleste magnésie
Ame de la nature et ses plus grands efforts
Esprit dont la vertu ressuscite les morts,
Et leur rend l'embonpoint aussi bien que la vie.

auquel PERREAU riposta par le sonnet intitulé : *Rabat-Joie* de l'antimoine :

Détestable élixir funeste magnésie
Peste de la nature et de ses doux efforts,
Qui peuple tous les jours le royaume des morts.

La vie intime de LOUIS XIV nous offre l'exemple le plus frappant de la débauche thérapeutique » (ROBIQUET). Toute la pathologie médicale et chirurgicale de LOUIS XIV est étalée au jour le jour dans ce curieux journal de la santé de LOUIS XIV (1).

Lorsqu'à 9 ans, LOUIS XIV eut la petite vérole, VAUTHIER alors archiâtre de la Cour demande en consultation VALLOT qui saigne, purge et guérit la jeune Majesté. On lui en garda une grande reconnaissance et quand VAUTHIER mourut, VALLOT obtint facilement sa place qu'il paya néanmoins 2.000 pistoles.

VALLOT, créature de MAZARIN, appelait aux consultations le cardinal ministre qui faisait toujours prévaloir l'avis de son protégé. VALLOT mourut et D'AQUIN prit sa place. Petit-fils d'un juif de Carpentras, il se fit chrétien à Aquino dans le royaume de Naples et prit pour nom de famille le nom de cette ville. Il n'a rien écrit ni rien laissé que la réputation d'un intrigant sans mérite. La protection de Madame DE MAINTENON avait pu seule le pousser au rang de premier médecin de LOUIS XIV qu'il perdit d'ailleurs à la disgrâce de la favorite. Il voulut essayer de mettre en vogue la traduction française des mots «*comes archiatorum*» et se fit appeler M. le Comte. Dès qu'il entre en fonctions, MARIE-THÉRÈSE a un abcès de l'oreille qui se complique d'une gangrène du poumon. D'AQUIN la soigne, la reine meurt le lendemain et le bruit se

(1) Journal de la santé de Louis XIV de l'année 1647 à l'année 1711 écrit par VALLOT, D'AQUIN, FAGON, tous les trois premiers médecins. La thérapeutique se résumait en saignées et purgations. L'essentiel est de nettoyer le corps comme on nettoie un vase et d'obtenir des matières louables.

Thiébaut et E. Wolinetz à la Société de Neurologie (séance de février 1944).

L., 29 ans, fait depuis un an des crises d'épilepsie tantôt généralisées, tantôt B. J. droites, ce sont de simples absences toujours annoncées par de curieux troubles idéo-moteurs épisodiques, elle ne sait plus manipuler les boutons de son appareil de T. S. F., ne sait plus se servir d'un balai, d'une paire de ciseaux, elle est dans l'incapacité d'ouvrir son sac à main pour y prendre un ticket de métro ; se coupe-t-elle une tranche de pain, c'est le gros morceau restant qu'elle porte à sa bouche. Elle présente au moment de l'opération, une symptomatologie neurologique presque absente (léger syndrome déficitaire droit) un syndrome d'hypertension I. C. à peu près nul (céphalée occipitale légère, pas de stase). Et cependant, l'opération pratiquée par Cl. Vincent, permet d'énucléer un volumineux tubercule profond de la région pariétale postérieure gauche.

Il convient de noter que si toutes ces auras ont une valeur localisatrice régionale pour ainsi dire absolue, certaines d'entre elles ne permettent pas de déceler l'hmisphère en cause, telles les crises unciformes, les crises vertigineuses, les hallucinations visuelles. Par contre, une *crise gyratoire* indique une localisation dans l'hémisphère opposé au sens de la gyration (Garcin et Kipfer) ; si la gyration est horaire, la lésion est gauche ; si elle est antihoraire, la lésion est droite. Quand la gyration n'est pas précédée d'une autre aura, la lésion est vraisemblablement pré-frontale (base de F1 et de F2) ; quand elle est précédée d'une aura sensitive, c'est la partie postérieure de P1 qui est en cause et en cas d'aura auditive antécédente, on doit penser à une lésion de la partie postérieure de P1 (Penfield et Gage).

***

L'expérimentation apporte à ces faits d'ordre clinique un certain nombre d'éclaircissements.

Chez un *sujet normal*, la stimulation électrique directe sous forme de choc isolé suffisamment fort d'un point déterminé de la circonvolution frontale ascendante (point moteur rolandique), provoque un mouvement toujours le même pour une excitation semblable, d'un point très précis du corps (face, tronc ou membre). Augmentons-nous l'intensité du courant, le mouvement s'accroît en intensité et en rapidité, et surtout par diffusion gagne de proche en proche : au lieu de fléchir un seul doigt, le sujet fléchit tous les doigts, toute la main. Ici, le mouvement cesse dès que cesse l'excitation. Semblable électrisation sert au *repérage de la zone motrice* et sous forme de choc isolé ne produit jamais de crise d'épilepsie. Toujours chez le sujet normal, il existe à côté de zones muettes, au niveau de la corticalité, des zones dont l'excitation provoque des manifestations sensitives, vertigineuses, ou des impressions sensorielles (auditives, visuelles,olfactives, gustatives), voire même des manifestations psychiques et qui reproduisent les auras que nous enregistrons en pathologie. Nous avons détaillé plus haut ces différentes zones en nous reportant aux travaux de Penfield.

Chez le sujet épileptique, il existe des zones épileptogènes, situées souvent loin de la zone motrice, (firing-point) dont la stimulation, par une succession de chocs faradiques convenablement gradués dans leur fréquence et leur voltage au moyen d'un excitateur cortical spécial, provoque artificiellement une crise d'épilepsie. Par excitation progressivement croissante de la zone épileptogène, on obtient une crise motrice, qui d'abord parcellaire, s'étend progressivement, même si on cesse l'excitation, d'abord à une moitié du corps, puis à tout le corps, reproduisant la crise spontanée. Si l'excitant est léger, on a simplement une ébauche de crise ou une aura. Mais fait considérable, la perte de conscience, quand elle survient ici, est toujours secondaire ; par excitation corticale, elle n'est jamais un phénomène primitif (Fœrster, Penfield, Cl. Vincent).

Serrant de plus près ce passionnant problème de physiologie pathologique, Penfield a saisi sur le vif par l'expérimentation, la raison de l'absence fréquente de valeur localisatrice de l'épilepsie B.-J. Au cours de crises partielles provoquées par l'excitation d'une zone épileptogène, il a étudié à l'aide du thermocouple Gibbs, l'augmentation circulatoire, témoin du cheminement de la vague épileptique, et il s'est rendu compte que cette augmentation semblait très élective, indiquant que « la décharge se dirige de n'importe quel point du cortex vers la circonvolution rolandique ». Comment expliquer cette *sensibilité de la zone motrice* ? Par des associations neuronales complexes qui, à partir de la lésion elle-même, se sont érigées en zones épileptogènes, peut-être par le mécanisme de la répétition des crises. Cette affinité du cortex moteur pour l'excitation épileptique lui enlève toute valeur localisatrice, hormis les cas où la lésion l'irrite directement et celui où la zone épileptogène découverte siège à son niveau. En bref, l'épilepsie B.-J. fait, en de nombreux cas, figure d'amorce de généralisation, le trouble ne naît pas sur place, il est déjà fonction de la diffusion d'un stimulus qui a pris naissance ailleurs. Dans un certain nombre de cas, la crise B.-J. ne fait qu'extérioriser, par des spasmes convulsifs, une crise qui peut avoir pris naissance soit dans une zone muette et alors la crise représente tout le phénomène, soit dans une zone dont l'excitation directe donne une réponse et alors, nous avons une aura. Avec les auras, il ne s'agit pas de troubles diffusés, l'épilepsie est bien née sur place à l'endroit qu'elles signalent, et dans ce grand cadre des épilepsies corticales partielles, leur valeur localisatrice est indiscutable.

Nous avons pu nous rendre compte, à la lecture des observations, de tout l'intérêt pratique des notions que nous venons d'exposer ; leur connaissance permet, en ne se contentant pas de signes localisateurs fallacieux et en ne méprisant pas la ventriculographie par excès de sûreté, d'éviter la réitération d'actes opératoires toujours sérieux, comme le sont les interventions neuro-chirurgicales.

---

répand que D'AQUIN l'avait tuée. Le chirurgien FÉLIX opère le roi d'une fistule anale et récolte un concert de louanges, D'AQUIN critique seul l'opération. Au fond, il reproche surtout au chirurgien d'être l'ami de FAGON dont le prestige grandit à vue d'œil. LOUIS XIV était sujet à des accès de fièvre qui embarrassaient fort D'AQUIN. Or, FAGON voyait dans la quinine, le moyen infaillibre de guérir la fièvre dont se plaiguait souvent le roi LOUIS XIV et il allait le démontrer dans un mémoire intitulé : « *Les Admirables qualités du Quinquina confirmées par plusieurs expériences avec la manière de s'en servir dans toutes les formes et pour toutes sortes d'âges* » (1). Madame DE MAINTENON conseille à D'AQUIN d'essayer la méthode sur le roi. D'AQUIN s'incline à contre-cœur et le roi voit les accès de fièvre s'espacer et diminuer d'intensité. Le prestige de FAGON augmente de plus en plus. A ce moment, D'AQUIN, éternel quémandeur, sollicite l'Archevêché de Tours pour son fils. On le lui refuse et on en profite pour le casser aux gages. Il disparait de la cour et va mourir à Vichy.

Voilà FAGON dans la place. Son premier soin est de surveiller l'hygiène de LOUIS XIV qu'il juge déplorable. LOUIS XIV ne mangeait pas, il dévorait, engloutissait sans mâcher, car il avait les dents en fort mauvais etat. Le roi mange trop et boit de meme. Lorsqu'il est à la diète, il se fait servir des croûtes, un potage, un pigeon et trois poulets bien gras dont il dévore les six ailes. FAGON saigne rarement mais purge. LOUIS XIV accepte d'ailleurs bien la forte médecine « bien persuadé que le moyen le plus efficace de déferner le cerveau est celui de vider souvent les ordures du bas ventre ». Dans le Journal de Santé, FAGON détaille menu par menu, les indigestions royales et l'effet des purgations. Aucun détail si répugnant soit-il n'effarouche l'historiographe. « FAGON n'hésite pas à enregistrer les bruits d'origine non douteuse, transports lyriques si nécessaires à sa santé » (1). FAGON pendant 22 ans a veillé sur la santé du roi avec un zèle touchant. Et lorsque le 1er septembre 1715, le roi Soleil s'éteint à la suite d'une gangrène de la jambe, FAGON quitte la cour et va finir ses jours au Jardin du Roy berceau de son enfance.

Nous devons ajouter que dès qu'il fut premier médecin, il donna à la Cour un spectacle rare et singulier ; il diminua beaucoup les revenus de sa charge.

Les médecins du siècle galant (LOUIS XV, LOUIS XVI) forment un monde assez disparate où se coudoient charlatans, ambitieux, envieux et grands amateurs de chicanes. Ils ne méritent plus le reproche de s'habiller en noir comme sous le règne précédent, ce qui leur avait valu cet épigramme :

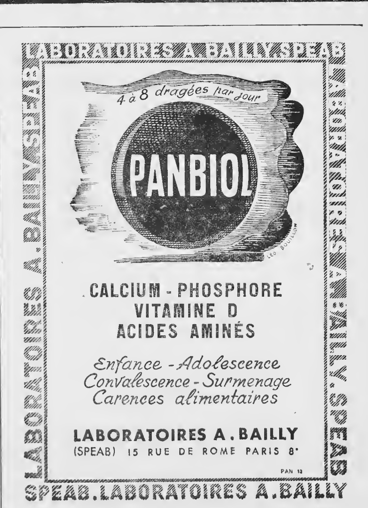
> Pourquoi vous revêtir de la couleur sinistre
> Dont se pare le deuil dans l'ombre des tombeaux
> Quand on sait de la Parque émousser les oiseaux
> Doit-on affecter l'air de son cruel ministre.

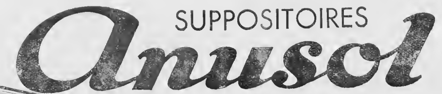
Bien au contraire, on vantait leur élégance, leurs flots de rubans, leurs habits de soie et leurs parfums (2).

(1) ROBIQUET. — *Loco citato.*

(1) ROBIQUET. — *Loco citato.*
(2) On lira avec intérêt : *Louis XV, le roi, le malade, par Edmond Jaloux*, préface de Pasteur Vallery-Radot.


"DIVINUM EST OPUS SEDARE DOLOREM"
HOMOPAVINE
PLUS ACTIVE QUE LA
MORPHINE
MIEUX TOLÉRÉE QUE L'
OPIUM
pas de constipation
ÉCHANTILLONS SUR DEMANDE
AUX
LABORATOIRES DAUSSE, 4 RUE AUBRIOT, PARIS 4e


LABORATOIRES A. BAILLY.SPEAB
4 à 8 dragées par jour
PANBIOL
CALCIUM - PHOSPHORE
VITAMINE D
ACIDES AMINÉS
Enfance - Adolescence
Convalescence - Surmenage
Carences alimentaires
LABORATOIRES A. BAILLY
(SPEAB) 15 RUE DE ROME PARIS 8e
PAN 13
SPEAB.LABORATOIRES A.BAILLY


Anusol
SUPPOSITOIRES ANUSOL
contre les HÉMORROÏDES

Résultats comparés de la séro-floculation à la résorcine et de l'indice d'haptoglobinémie chez 500 malades ou consultants d'un dispensaire O. P. H. S.

Par Max FOURESTIER (Paris)

L'habitude précise peu à peu les examens de laboratoire auxquels on est en droit de demander un supplément d'information dans la synthèse diagnostique et pronostique du problème clinique tuberculeux. Ces examens ne sont pas seulement jeux de laboratoire, leur valeur n'est pas que spéculative : ils deviennent de plus en plus étroitement complémentaires de la clinique, de la radiologie et de la bactériologie (1, 2, 3, 4, 5, 6). La gamme de ces examens humoraux est étendue : cholestérol sanguin, séro-floculation à la résorcine, sédimentation globulaire, formule hémo-leucocytaire, formule d'Arneth, granulations toxiques des polynucléaires, indice d'haptoglobinémie, etc...

Nous avons insisté (7) sur l'intérêt de la confrontation de ces examens humoraux. On peut ainsi, en jouant sur un clavier d'épreuves, corriger les dissonances d'un test isolé ; la concordance des renseignements biologiques accroît leur valeur significative ; il est probable enfin que la variété de l'exploration humorale ainsi conduite offre la possibilité de détecter divers aspects de la lutte bacille-terrain, dont résulte la qualité évolutive d'une lésion tuberculeuse.

Cette débauche, toujours utile, de recherches biologiques, n'est évidemment possible que dans un centre hospitalier spécialisé et riche de moyens de laboratoire. Dans le cadre du dispensaire, les prétentions doivent être plus modestes. Il est possible néanmoins d'avoir une esquisse du profit biologique du malade tuberculeux ou non, évolutif, stabilisé ou guéri, en pratiquant au moins deux examens humoraux, de réalisation technique aisée et à grand rendement.

Nous pouvons affirmer, après une expérience de plus de deux ans, qu'il est très facile de faire accepter la ponction veineuse à tous les consultants d'un dispensaire. La coexistence, dans les locaux mêmes de notre dispensaire, d'une annexe de l'Institut prophylactique du Docteur Vernes, fut, pour nous, l'occasion d'étudier la séroflocula‹ion à la résorcine (8). Le dépistage simultané de syphilis ignorées a été la première conséquence heureuse de ces examens sérologiques systématiques (9 et 9 *bis*).

Depuis plusieurs mois, à la réaction de Vernes-résorcine nous avons ajouté le dosage de l'indice d'haptoglobinémie. La même ponction veineuse suffit et la quantité de sang prélevée pour les trois examens (Vernes-péréthynol (syphilis), sérofloculation à la résorcine et indice d'haptoglobinémie) n'excède pas 20 ou 30 centicubes. Les analyses biologiques sont faites au laboratoire de M. Vernes à l'Institut prophylactique, rue d'Assas, et dans celui de M. Jayle à la Faculté de Médecine (1).

Nous avons voulu comparer les résultats de ces deux tests biologiques chez plus de 500 sujets, clientèle mouvante et variée d'un dispensaire O. P. H. S., donc bien différente de celle des milieux hospitalier ou sanatorial. Quelle valeur accorder, dans ces conditions d'expérimentation clinique, à ces deux examens humoraux, et quels avantages faut-il en attendre ? Le diagnostic et le pronostic de la tuberculose au dispensaire y gagnent-ils ? Doit-on les recommander à cet échelon de la lutte antituberculeuse, ou bien ces examens ne sont-ils qu'un luxe dispendieux et superfétatoire ? L'objet de ce travail est de répondre à ces questions (2).

Analyse des résultats

Nous avons retenu pour la sérofloculation à la résorcine (R), et l'indice d'haptoglobinémie (H), comme chiffres normaux, 30 et 1,39 : en deçà ou au-delà se profilerait l'image humorale normale ou les premiers doutes sérologiques. Précisons encore que Vernes reconnaît, quand sa réaction est effectuée selon certaines conditions (3), aux chiffres supérieurs à 30, non seulement des indications pronostiques, mais aussi une valeur diagnostique. Pour MM. Polonovski et Jayle, toute augmentation de l'indice d'haptoglobinémie (4) indique au médecin que l'organisme réagit contre un état infectieux indéterminé (infection microbienne,tuberculose, cancer, etc...) ; donc pas d'indications diagnostiques tuberculeuses précises, mais une valeur pronostique générale.

Nous ne pouvons reproduire, faute de place, le tableau qui résume nos constatations comparées (R et H) dans sept groupes de consultants ou malades de notre dispensaire. Nous ne retiendrons que trois groupes : les tuberculeux pulmonaires bacillaires, les sujets guéris et ceux certainement indemnes de toute affection tuberculeuse.

1° Tuberculeux pulmonaires avec expectoration bacillifère vérifiée

Dans 72 % des cas chez les hommes, R est au-dessus de 30, dans 85 % H est au-dessus de 1,39. (Pour la clarté de notre

(1) Nous remercions MM. A. Vernes et F. Jayle de nous avoir permis la réalisation de ce travail, grâce à l'aide qu'ils ont bien voulu nous donner dans leurs laboratoires.

(2) Nous tenons à remercier M. Luquet, directeur, et M. le Docteur Hazemann, médecin inspecteur de l'Office public d'hygiène sociale, qui ont bien voulu autoriser ces recherches humorales dans notre dispensaire de Montreuil-sous-Bois.

(3) Prélèvement à jeun, pendant la période intermenstruelle chez la femme. Aucun médicament au cours des 48 heures qui précèdent. Le malade ne doit pas être sous le coup d'une infection aiguë non tuberculeuse.

(4) Le taux d'haptoglobinémie serait fixe chez un même sujet et ne semble être influencé ni par les repas, ni par le cycle menstruel, ni par l'âge.

Dans les traitements que Louis XV eut à subir, il n'est question que de purger, saigner et donner de l'émétique (1).

Parmi les archiâtres qui se succédèrent à la cour du roi, Chirac eut une énorme réputation. Ses décisions étaient irrévocables. Il ne tolérait pas que les patients puissent éprouver d'autres effets que ceux prévus par ses ordonnances et son audace était à l'épreuve de tout. Il était célèbre par le paradoxe et la témérité de ses pratiques. Immortalisé par le type du Docteur Sangrado, car c'est lui que, dit-on, Le Sage a voulu peindre dans le roman de Gil Blas. Il se moquait de la tradition, traite Hippocrate et Gallien d'empiriques. Par les purgatifs réitérés et les fréquentes saignées, il prétendait dompter l'inflammation et la fièvre. Ses ouvrages méritent l'oubli dans lequel ils sont tombés.

Chicoyneau, son gendre lui succéda. Envoyé à Marseille pour enquêter sur l'épidémie de peste de 1730 qui ravagea la ville, il déclara que la maladie n'était pas contagieuse. Les conséquences de son affirmation furent terribles, on le devine aisément. Puis vint Senac, homme de beaucoup d'esprit qui selon l'affirmation d'un contemporain « possédait au suprême degré, l'art de la cabale et de l'intrigue ».

Bordeu fut le plus apprécié du souverain auquel il donna toujours des conseils éclairés. C'est en lui que s'incarne pour ainsi dire la médecine à la fin du XVIIIe siècle. Mais il n'appartenait pas à la Faculté de Paris et ne pouvait exercer légalement. Il fut donc obligé de prendre les trois thèses de rigueur. Bouvard dont la célébrité était grande ne supporta pas un tel réveil et tenta de perdre Bordeu en l'accusant d'avoir volé les bijoux d'un malade.

Lorry et Lassonne méritent une mention particulière. Lorry était célèbre par son élégance, ses succès féminins. « L'amour médecin mieux le médecin des amours » (1). Vivant en grand seigneur, dépensant sans compter, mais il avait une grande valeur. Il faut ranger Lorry parmi les premiers dermatologistes français. En 1777, il publia son traité : *De morbis cutaneis*, œuvre de dix années de travail. Il a posé et discuté les problèmes principaux que soulèvent les maladies pelliculaires.

Lassonne très érudit « nous a laissé un rapport circonstancié de l'événement que fut la vaccination de la famille royale après le décès de Louis XIV. La maladie du roi a donc été une des causes de la raréfaction et de la quasi disparition de la petite vérole en France » (2).

Il est impossible de passer sous silence J.-B. Silva et Astruc.

Silva fut médecin consultant de Louis XV. Une intrigue de cour l'empêcha de devenir premier médecin. Mais la tzarine, la Grande Catherine lui proposa une place analogue à la Cour de Russie. Il déclina l'invitation. Le duc de Bavière l'envoya chercher en poste pour un cas grave qu'il guérit. Il fut médecin de Voltaire. Il eut les honneurs d'une poésie de Jean Boudin, alors doyen de la Faculté de Paris.

> Il charmait les esprits par ses traits éloquents
> Il portait dans ses mains les trésors de la vie
> Admiré du public et recherché des Grands,
> Il se rendit célèbre et terrassa l'envie.

(1) Edmond Jaloux. — *Loco citato.*

(1) Raynaud. — *Loco citato.*
(2) Edmond Jaloux. — *Loco citato.*

exposé, nous ne retiendrons que les analyses pratiquées chez les hommes. La comparaison des résultats masculins et féminins ressortira plus simplement de l'étude de notre tableau récapitulatif auquel nous renvoyons). 28 % de sujets à expectoration bacillifère pour R et 15 % pour H ont donc des chiffres inférieurs à l'étiage normal le plus couramment reconnu. Toujours dans ce même groupe de malades, R > 30 et H > 1,39 concordent dans 69 % des cas, et cet accord affirme pour 90 malades sur 100 une poussée évolutive certaine. Dix malades sur 100 ont néanmoins un bon état général et le seul examen clinique ne peut déceler chez eux une tendance à l'aggravation.

Dans 11 % des cas, les réponses de R < 30 et de H < 1,39 sont aussi concordantes et 96 % de ces malades bien que bacillaires ont un excellent état général, les lésions paraissant chez eux fixées ou bien stabilisées au moment de l'examen.

La divergence des deux épreuves chez ces tuberculeux pulmonaires à expectoration bacillifère est aussi très intéressante à étudier. R < 30 et H > 1,39 s'observent dans 16 % des cas. Aucun de ces malades, en excellent état général, ne paraissait cliniquement en poussée évolutive. La plupart de ces tuberculeux pulmonaires, bien que contagieux, pouvaient se livrer régulièrement à leurs occupations professionnelles. La dissociation inverse, R > 30 et H < 1,39, ne s'observe que dans 3 % des cas (notons qu'elle est inexistante chez les femmes), avec une répartition égale de sujets fatigués ou en bon état de santé apparent.

2° Sujets guéris

Etant donné le moins grand nombre de sujets, notre étude comparée des deux épreuves groupe ici les hommes et les femmes. Jamais R n'est au-dessus de 30 ; par contre dans 17 % des cas H est au-dessus de 1,39. R > 30 et H > 1,39, c'est-à-dire donnant dans ce sens des renseignements concordants, ne s'observent pas, alors que c'est 82 fois sur 100 que les deux réactions donnent des chiffres concordants au-dessous de la limite considérée comme normale. La divergence R > 30 et H < 1,39 ne s'observe pas non plus. Mais 17 fois sur 100 H est > 1,39 alors que R est < 30. Pour tous ces sujets, cliniquement, radiologiquement et bactériologiquement considérés comme guéris, l'état de santé apparent est excellent.

3° Sujets certainement non tuberculeux

Nous ne considèrerons ici encore que les hommes. 8 % des consultants avaient un R au-dessus de 30 et 47 % un H au-dessus de 1,39. Concordance des deux épreuves : dans 8 % des cas R est > 30 et H > 1,39, et tous les sujets répondant ainsi sont fatigués au moment de l'examen sans que l'état maladif constaté ait pu un seul instant faire douter du diagnostic formel de non tuberculose : grippe banale, convalescence récente de congestion pulmonaire, bronchite aiguë, cardiopathie décompensée, etc...

Chez 52 malades sur 100, R et H sont bas, et tous ces individus sont en excellente santé.

Divergence des deux épreuves : jamais nous n'avons constaté la dissociation suivante R > 30 et H < 1,39. Par contre, dans 39 % des cas, R est < 30 et H > 1,39. Or, 96 sur 100 de ces consultants jouissent apparemment d'une santé parfaite le jour de l'examen.

Le manque de place nous interdit de développer plus largement les diverses rubriques de notre tableau auquel nous renvoyons. Il se dégage de cet ensemble de constatations quelques notions précises que nous voudrions brièvement résumer.

A. — *Le pronostic de la maladie tuberculeuse (tuberculose pulmonaire) jugée par ces deux examens humoraux utilisés conjointement dans un dispensaire O. P. H. S.*

Chez 90 % des malades tuberculeux pulmonaires, dont les lésions évoluent, les deux épreuves humorales fournissent donc des chiffres supérieurs à la normale. Nous avons donc là un moyen fidèle de suivre la courbe évolutive de la maladie. Dans 10 % des cas seulement cette élévation des chiffres n'est pas spécifique de l'évolution tuberculeuse, mais traduit soit une erreur de ces techniques, soit, si on ne leur accorde pas un caractère d'absolue spécificité, ce qui est probable, une réaction humorale de l'organisme contre un état infectieux indéterminé mais transitoire et sans gravité.

Un tuberculeux pulmonaire peut avoir une expectoration riche en B. K. et pourtant, l'état général qui demeure excellent, les signes cliniques et radiologiques sans changement, la longue évolution, l'activité professionnelle non diminuée, tout indique chez ces malades des lésions fibreuses, anciennes, stabilisées, uniquement locales, sans retentissement sur l'état général. 120 tuberculeux, dans notre dispensaire O. P. H. S., pour une population de 70.000 habitants, font partie de ce groupe de fibreux chroniques bien ancrés dans leur maladie depuis vingt ans au plus et six ans au moins (à la date de notre relevé statistique).

Il n'est pas étonnant que dans 11 % de nos cas (pour les hommes), nous trouvions les deux épreuves concordantes avec des chiffres inférieurs à la normale, 86 % des malades (?) ayant un excellent état général.

On peut donc conclure que ce n'est pas la présence ou non des B. K. dans l'expectoration qui doit rendre compte de l'élévation ou de la diminution des chiffres sérologiques de la réaction de Vernes et de l'haptoglobinémie, mais le retentissement sur les défenses de l'organisme de la qualité évolutive des lésions tuberculeuses.

En cas de dissociation des deux épreuves, la sérofloculation à la résorcine étant < 30 et l'indice d'haptoglobinémie > 1,39 (ce que nous avons observé dans 16 % des cas de tuberculose avec expectoration bacillifère), il convient de remarquer que tous les malades ont un excellent état général et entrent

---

Quant à Astruc, conseiller et médecin de Louis XV, il écrivit un grand nombre d'ouvrages de philosophie et de médecine parmi lesquels, il faut retenir un traité des maladies vénériennes en quatre volumes.

Quand Louis XVI monta sur le trône, ce fut Lieutaud, son médecin qui devint archiâtre mais laissa bientôt la place à J.-F.-M. de Lassonne qui fut le dernier comte des archiâtres.

N'oublions pas le Docteur Pomme, médecin consultant du roi, petit maître d'une très jolie figure, vêtu élégamment et très propre à séduire les femmes. Il découvrit à l'usage des élégantes, une maladie qu'il nommait les vapeurs et décrivait ainsi : J'appelle affection vaporeuse, cette affection générale ou particulière du système nerveux qui en produit l'irritabilité et le racornissement (1).

Vic d'Azyr, médecin de la reine, anatomiste distingué et devenu suspect aux révolutionnaires, il avait assisté par prudence à la fête que donnait Robespierre, en l'honneur de l'Etre suprême ; il y contracta une affection pulmonaire dont il mourut.

Enfin Le Monnier, dernier archiâtre se trouvait aux Tuileries pendant l'assaut du 10 août 1792. Il soigna Louis XVI au Temple. Après la mort du roi, il se retira à Montreuil, près de Versailles. Il s'offrit pour soigner le fils de Louis XVI, faveur qui lui fut refusée.

Comme nous venons de le voir, beaucoup d'archiâtres furent des hommes obscurs et de valeur médiocre. On pouvait être archiâtre ayant le pas sur les autres, sans avoir une grande réputation et sans être un homme de mérite. Il faut néanmoins se garder de les juger trop sévèrement car la médecine disposait alors de moyens extrêmement réduits.

Maurice Pignot.

(1) Pierre Pomme. — Traité des affections vaporeuses des deux sexes ou maladie nerveuse appelée vulgairement : maux de nerfs. Trois volumes, 1799.

SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales. (A. Dechambre) Tome VI. — Chereau. *Archiâtres.*

J.-H. Guardia. — *Histoire de la Médecine d'Hippocrate à Broussais et ses successeurs*, Paris (Doin), 1884.

Wickersheimer (Ch.). — *La Médecine et les Médecins en France à l'époque de la Renaissance.* Thèse de doctorat, 1905. (Maloine).

Théophile Bordeu. — *Recherches sur l'Histoire de la Médecine.* (Réimpression 1882 (Masson).

Roger Jules. — *Les Médecins Normands du XIIe au XIXe siècle.*

Louis Dubreuil-Chambardel. — *Les Médecins dans l'Ouest de la France au XIe et XIIe siècles.* Paris 1914. Publication de la Société française d'Histoire de la médecine.

Kurt Sprengel. — *Histoire de la Médecine.* (Traduction Jourdan), MDCCCXV.

Maurice Raynaud. — *Les Médecins au temps de Molière.*

Hazon (Albert). — *Eloge historique de la Faculté de Médecine.*

Jourdan. — *Dictionnaire des Sciences médicales.* Biographie médicale.

Delaunay. — *Le Monde médical parisien au XVIIIe siècle.*

Auguste Brachet. — La pathologie mentale des Rois de France. Louis XI et ses ascendants. Hachette, 1903.

Lavisse. — Histoire de France illustrée, 1911, Hachette.

dans la catégorie de ces chroniques fibreux dont nous venons de parler. Ainsi, pour l'appréciation de la qualité évolutive immédiate d'une lésion tuberculeuse, il semble qu'on puisse affirmer certaines différences entre ces deux tests humoraux. La réaction de Vernes représenterait quelque chose de plus étroitement spécifique que l'haptoglobine. Cette sensibilité trop grande de la réaction de MM. POLONOVSKI et JAYLE vis-à-vis de l'activité du processus tuberculeux et par rapport au test de Vernes, pourrait se chiffrer à 5 ou 6. Elle se retrouve chez des sujets qu'on peut considérer comme guéris de leur tuberculose pulmonaire et presque avec le même coefficient (17 %), pour la divergence des deux épreuves R <30, H $>1{,}39$.

Certes MM. POLONOVSKI et JAYLE (10) ont bien insisté sur la non spécificité tuberculeuse de l'élévation de l'indice de l'haptoglobinémie ; cette épreuve a pour but essentiel « de substituer aux éléments subjectifs d'appréciation clinique, une valeur numérique objective qui peut servir de test de dépistage ou de mesure d'un processus pathologique évolutif quelconque ». Au cours de l'examen clinique forcément sommaire des malades du dispensaire, nous n'avons pu retrouver les raisons pathologiques minimes qui auraient rendu compte probablement de l'élévation de l'haptoglobine par rapport au chiffre normal de la sérofloculation à la résorcine. Ces consultants nous ont paru en excellente santé et l'évolution chez eux a confirmé ce pronostic. Notre conclusion est la suivante. Vernes résorcine et haptoglobine sont exceptionnellement en défaut dans l'appréciation du processus évolutif tuberculeux. La courbe sérologique évolutive suit fidèlement les variations cliniques et radiologiques de la maladie tuberculeuse. Mais l'indice d'haptoglobinémie traduit autre chose. Sa sensibilité découvre des contingences pathologiques non tuberculeuses dont la connaissance est utile certes, mais non indispensable à la solution du problème pronostique chez les tbuerculeux évolutifs, stabilisés ou guéris, suivis au dispensaire. Il est intéressant somme toute d'avoir à sa disposition deux examens de laboratoire, l'un représentant un thermomètre à mercure en quelque sorte dont l'ascension est plus étroitement en rapport avec le processus évolutif tuberculeux (le Vernes-résorcine), l'autre, un thermomètre à alcool, très sensible, parfois trop, non spécifique, et qui signale justement ces contingences pathologiques non tuberculeuses (l'indice d'haptoglobinémie).

B) *Le diagnostic de tuberculose par ces deux examens humoraux utilisés conjointement pour le dépistage systématique de la tuberculose dans les collectivités.*

Le diagnostic sérologique de la tuberculose serait possible, comme celui de la syphilis, si nous avions à notre disposition un examen de laboratoire aussi étroitement spécifique que les réactions de déviation du complément ou de floculation utilisées en vénéréologie. Le corollaire interrogatif de ce problème diagnostique ainsi posé, eu égard aux deux réactions humorales qui nous intéressent, est le suivant : la sérofloculation à la résorcine et l'indice d'haptoglobinémie peuvent-ils servir au dépistage systématique de la tuberculose par leur utilisation très largement diffusée à titre d'épreuve diagnostique isolée comme l'examen clinique, la radiologie et la bactériologie ?

La séro-floculation à la résorcine. — Certes, M. VERNES affirme (11) que son épreuve ne saurait jamais être enserrée dans ces « deux termes simplistes et purement subjectifs de positif ou négatif ». Par ailleurs, le premier chiffre photométrique de l'échelle de la tuberculose n'aurait pas une hauteur fixe, mais partirait du chiffre individuel normal propre à chaque sujet. Ainsi, pour certains sujets, ce serait par exemple à 7, 10, 15, etc..., que se situerait le premier échelon anormalement élevé de l'indice résorcinique tuberculeux. Pour accorder donc une pleine valeur diagnostique à cette méthode, il faudrait au préalable que soit connu le chiffre de séro-floculation normal de tous les individus reconnus sains... A quelles exigences expérimentales préalables se heurterait pareille technique utilisée dans le dépistage systématique de la tuberculose puisqu'un premier chiffre n'aurait aucune signification ! Aussi M. VERNES semble atténuer la rigueur de cette appréciation quand il écrit, page 227 de son dernier livre, Mesure et Médecine : « Nous pouvons dire que la réaction à la résorcine, maniée comme elle doit l'être, révèle, quand chez l'adulte elle approche de 30, une atteinte tuberculeuse, très probable et certaine quand elle dépasse ce chiffre ». Le problème considéré sous cet angle, que révèle notre statistique ?

8 % des sujets certainement non tuberculeux ont un chiffre de sérofloculation au-dessus de 30. 28 % de tuberculeux bacillaires certains ont un chiffre au-dessous de 30 (la plupart de ces tuberculeux ont d'ailleurs un excellent état général et entrent dans cette catégorie de chroniques tuberculeux valides, pratiquement non malades, dont nous avons parlé précédemment). Si, du point de vue pronostique, la réponse humorale de l'épreuve est correcte, c'est néanmoins un échec relatif sous le rapport de la spécificité diagnostique. Reconnaissons enfin qu'aucun individu considéré cliniquement, radiologiquement et bactériologiquement comme guéri, n'a un Vernes au-dessus de 30 (1).

L'*indice d'haptoglobinémie.* — Pour cette réaction envisagée aussi sous l'angle du dépistage systématique, les divergences avec les constatations cliniques sont encore plus importantes. 47 % des sujets masculins certainement non tuberculeux ont un chiffre au-dessus de 1,39. 15 % des tuberculeux pulmonaires certifiés par une expectoration bacillifère ont un chiffre au-dessous de 1,39. 17 % de sujets tuberculeux considérés comme guéris ont un taux d'haptoglobine supérieur à 1,39 (2).

Nos constatations s'accordent donc aux affirmations de M. JAYLE qui ne considère pas l'élévation de l'indice d'haptoglobinémie comme spécifique d'une lésion tuberculeuse, mais comme l'indice d'une réaction de l'organisme contre tout état infectieux indeterminé.

Nos conclusions sont donc formelles : on ne saurait accorder à l'une ou à l'autre de ces méthodes la prévalence dans le diagnostic de la tuberculose au début, et les considérer comme un moyen indispensable de dépistage de la maladie. Nous reconnaissons néanmoins qu'il existe certainement dans la réaction de Vernes une relative spécificité qu'on ne retrouve pas dans l'épreuve de POLONOVSKI et JAYLE, et dont nous avons constaté déjà la valeur dans l'appréciation du pronostic tuberculeux. La comparaison des pourcentages respectifs des deux réactions dans le groupe des sujets masculins non tuberculeux est trop frappante pour ne pas être soulignés : 8 % >30 pour la réaction de Vernes, 47 % $>1{,}39$ pour l'haptoglobine. Ce quelque chose de certainement spécifique dans la sérofloculation à la résorcine est pour nous indubitable, mais encore faut-il que la réaction de Vernes ne soit pas « gâchée » par sa mise en application dans des laboratoires techniquement mal outillés, ou ne sachant pas analyser comme il convient un phénomène physico-chimique indiscutable : la sérofloculation à la résorcine. Nous avons pu constater per- sonnellement les divergences des résultats de la sérofloculation à la résorcine pour un même sérum analysé par M. BRICQ, dans les laboratoires de l'Institut prophylactique, rue d'Assas, et dans un autre laboratoire pourtant officiel. Toujours la réponse de la rue d'Assas concordait avec la clinique. Presque jamais dans l'autre laboratoire. Nous comprenons maintenant toute l'incompréhension dont a été entourée et est entourée encore la sérofloculation à la résorcine.

Il convient de souligner une constatation très intéressante qui se dégage de notre enquête statistique. Jamais nous n'avons trouvé un Vernes-résorcine au-dessus de 30 associé à une haptoglobine au-dessous de 1,39 chez des non tuberculeux, jamais de même cette association chez les sujets guéris ; enfin, cette même divergence des deux épreuves ne se retrouve que dans 3 % des tuberculeux pulmonaires certains, qu'ils soient ou non évolutifs.

Peut-être, si on voulait systématiquement appliquer les réactions sérologiques au dépistage de la tuberculose, aurait-on là un « fait » humoral intéressant et digne d'être confirmé par des enquêtes statistiques plus vastes et conduites dans le même sens que la nôtre.

C. *Valeur diagnostique et pronostique de ces deux examens humoraux utilisés conjointement dans le cadre d'un dispensaire O. P. H. S.*

Dans le cadre bien circonscrit du dispensaire, l'examen du

(1) Nous ne ferons pas état des autres catégories de malades. Ainsi 22 % des sujets syphilitiques mais non tuberculeux, en cours de traitement, ont une sérofloculation à la résorcine au-dessus de 30. Mais ces individus sont soumis à la chimiothérapie antisyphilitique et A. VERNES insiste depuis longtemps sur la nécessité de toute abstention thérapeutique avant la prise de sang. Enfin 43 % des sujets (hommes toujours) en observation ont un Vernes au-dessus de 30. Cette proportion est très élevée et ne correspond certainement pas au chiffre de tuberculeux révélés par des délais d'observation suffisants. Dans ce groupe, entrent des malades atteints d'affections de nature non tuberculeuse, mais que les difficultés diagnostiques du moment obligent à classer séparément, en même temps que d'authentiques tuberculeux qui vont se révéler à l'évidence dans les semaines ou les mois à venir.

(2) Pour les autres catégories : syphilitiques non tuberculeux en cours de traitement et sujets en observation, nous relevons respectivement les chiffres de 77 % et de 71 % d'individus ayant un indice d'haptoglobinémie supérieur à 1,39.

consultant, (tuberculeux avéré, malade qui s'ignore ou sujet bien portant à rassurer) doit être complet, c'est-à-dire clinique, radiologique, bactériologique et humoral. L'examen humoral qui n'est reconnu qu'accessoire actuellement, sera dans un proche avenir considéré comme aussi indispensable que l'examen radiologique. Les mêmes défiances s'expriment aujourd'hui à son égard comme jadis devant l'ampoule de Rœntgen. Certes, les techniques se modifieront ; celles actuellement utilisées (parcimonieusement il est vrai) peuvent être améliorées. Un fait doit être reconnu comme indiscutable : l'appoint complémentaire de valeur fourni au diagnostic, au pronostic et au traitement de tuberculeux plus ou moins aisément reconnus, au dispensaire même, par des examens humoraux.

Conclusions

Nous résumerons l'utilité diagnostique et pronostique de la réaction de Vernes-résorcine et de l'haptoglobine, utilisées conjointement, en six exemples qui épuisent à peu près toutes les possibilités d'examens dans un dispensaire.

1° Pour un sujet apparemment bien portant et qui ne se soumet à l'examen que pour obéir à l'impératif d'une enquête de dépistage, il est certain que les tests sérologiques sont inutiles si l'examen radio-clinique s'est révélé négatif. Que gagnerait-on par ces investigations plus précises ? Découvrir tout au plus un indice d'haptoglobinémie au-dessus de 1,39, élévation qui ne saurait qu'indiquer, toute erreur de technique étant exclue, un état morbide passager sans importance sociale et même individuelle puisque aussi bien une insignifiante angine cryptique peut élever l'haptoglobinémie. Le seul intérêt de réactions sérologiques systématiques chez des sujets apparemment bien portants est la découverte de syphilis ignorées.

2° L'intérêt de ces tests humoraux se précise quand se fait jour un doute, soit clinique, soit radiologique.

Point de côté tenace, amaigrissement, fatigue, sensations fébriles, mauvais état général, très fréquemment, surtout à l'heure actuelle, s'observe ce syndrome chez les consultants d'un dispensaire. Le doute tuberculeux s'accroît souvent de la connaissance d'un contage bacillaire et parfois de la notion d'un soit-disant crachement de sang. Pourtant l'examen radio-clinique ne révèle rien, de même les analyses bactériologiques y compris la recherche des B. K. dans le lavage d'estomac. Malgré l'expérience et le flair clinique le plus aigu, on éprouve toujours le besoin d'être rassuré par un examen de laboratoire précis. Dans 92 % des cas, la réponse négative de la sérofloculation est rassurante. La valeur diagnostique négative de ce test est donc indiscutable. Les variations de l'haptoglobinémie sont plus contingentes puisque la sensibilité de ce test traduit souvent autre chose que la tuberculose. Mais les chiffres bas concordants de ces deux épreuves accroissent la certitude. La seule divergence de ces deux tests qui ait une grande valeur pour ce diagnostic négatif que l'on désire est celle du Vernes >30 et de l'haptoglobinémie $<1,39$. Jamais, chez nos sujets masculins non tuberculeux, nous ne l'avons trouvée en défaut, comme si, dans ce cas, l'épreuve de Jayle corrigeait un résultat vraiment paradoxal de la sérofloculation à la résorcine ;

3° La même valeur diagnostique réelle de ces deux tests se retrouve chez des consultants dont l'examen radiologique révèle une image pulmonaire suspecte. Certes, l'interrogatoire, l'analyse clinique minutieuse, l'absence de B. K. dans l'expectoration et une certaine expérience de la lecture des films radiologiques, permettent assez souvent de préciser des cicatrices de lésions tuberculeuses anciennes pleurales ou parenchymateuses, une affection pleuro-pulmonaire d'autre nature. Mais le doute peut persister et la mise en observation du sujet dépisté s'impose. L'examen sérologique, s'appuyant au moins sur deux tests humoraux, pour recouper tout résultat anormal, apporte sa preuve négative si importante d'absence d'évolution de tout processus tuberculeux actuel. Il peut aussi aider au diagnostic positif et, avant la certitude bactériologique, presque affirmer l'étiologie tuberculeuse soupçonnée par l'examen radio-clinique. Il en est souvent ainsi, quand ces deux tests plusieurs fois répétés à intervalles rapprochés donnent des chiffres constamment élevés. Nos deux épreuves, le Vernes-résorcine et l'indice d'haptoglobinémie, concordantes ou divergentes, aident donc, par la valeur absolue et relative de leurs chiffres, à ce seul diagnostic différentiel qu'il importe de poser au plus tôt dans un dispensaire : tuberculose ou non.

4° La valeur pronostique de ces examens humoraux est évidente chez les tuberculeux avérés, suivis au dispensaire, comme chez les anciens malades guéris ou stabilisés. L'élévation des chiffres précède parfois la notation clinique comme les modifications ou la réapparition des signes radiologiques. Des examens successifs humoraux traduisent en courbe graphique les progrès ou les reculs de la maladie. Ceci est certain, banal, point n'est besoin d'y insister. La sérofloculation à la résorcine traduit le fond même de la tendance évolutive tuberculeuse, l'indice d'haptoglobinémie, cette même chose avec, en outre, certaines contingences pathologiques non tuberculeuses qu'il peut être parfois difficile d'apprécier justement.

5° Le groupe des tuberculeux bacillaires n'est pas univoque. Certains sont évolutifs, d'autres non, et chez ces derniers la tuberculose, somme toute, se comporte comme une lésion locale remarquablement supportée parfois, sans retentissement sur l'état général. Certes, l'examen clinique sait depuis longtemps juger l'absence de tout potentiel évolutif chez ces malades, encore que l'évolution représente son meilleur critère d'appréciation. Le jour même de l'examen, les tests sérologiques font ce diagnostic-pronostic. Dans notre statistique, 11 % des tuberculeux hommes bacillaires entraient dans ce groupe de chroniques fibreux stabilisés, anciens, vraiment non malades, jugés par les deux épreuves concordantes dans leurs chiffres bas. L'évolution n'a pu que confirmer l'exactitude de ce diagnostic au sein même de la maladie tuberculeuse. Ici encore, la stabilité de la sérofloculation à la résorcine corrige la sensibilité trop grande de l'indice d'haptoglobinémie ;

6° Enfin, l'examen sérologique de tous les malades tuberculeux précise le diagnostic de la catégorie dans laquelle il convient de les inscrire. Tuberculeux pulmonaires bacillaires évolutifs, tuberculeux bacillaires non évolutifs, tuberculeux évolutifs sans B. K. dans les crachats, tuberculeux pulmonaires fibreux non évolutifs, stabilisés, sans B. K. dans les crachats, sujets guéris, malades porteurs d'un pneumothorax thérapeutique régulièrement entretenu, évolutifs ou non, autant de classifications, autant d'aspects cliniques de la maladie tuberculeuse jugés surtout dans le temps ainsi qu'il sied dans un dispensaire où le malade doit être dépisté, surveillé et traité.

L'examen humoral plus peut-être que la clinique est à même de classer les malades dans telle ou telle catégorie, à condition évidemment de ne pas se contenter d'un seul examen, mais de le répéter à intervalles réguliers, pour pouvoir apprécier correctement la persistance de l'état évolutif fixé lors de la première exploration humorale.

Notre conclusion sera d'ordre général et peut-être une anticipation sur l'avenir.

Jadis, au temps où l'organisation des dispensaires était encore au stade embryonnaire, on épiloguait sur les avantages respectifs de la clinique et de la radiologie. Ces temps ne sont plus, la surveillance radiologique ayant pris sinon la première place tout au moins un rang éminent. Les mêmes discussions renaissent à l'occasion des examens humoraux. Nous croyons ces derniers étroitement complémentaires de l'examen clinique, radiologique et bactériologique. Les prôner n'est pas paresse d'esprit, mais reconnaître ce qu'apportent de nouveau les recherches biologiques modernes. Au sens clinique critique d'harmoniser les renseignements fournis par la radiologie, la bactériologie et l'exploration humorale. Parmi ces tests humoraux, la sérofloculation à la résorcine et l'indice d'haptoglobinémie nous paraissent actuellement, dans la pratique du dispensaire, le mieux convenir pour apprécier la qualité évolutive d'un malade tuberculeux ainsi plus étroitement surveillé, et aussi pour aider au diagnostic soupçonné par l'examen radio-clinique et non encore affirmé par les analyses bactériologiques.

Bibliographie. — 1. F. Bezançon et J. Bousser. La formule hémoleucocytaire dans la tuberculose pulmonaire. Soc. d'Et. Sc. sur la tub., 8 novembre 1941. — 2. J. Troisier, M. Bariéty, G. Brouet et H.-E. Brissaud. De la valeur de quelques tests hématologiques dans le pronostic de la tuberculose pulmonaire Soc. d'Et. Sc. sur la tub., 8 novembre 1941. — 3. P. Trocme et Mlle G. Carré. Valeur de la vitesse de sédimentation dans le pronostic de la tuberculose pulmonaire. Soc. d'Et. Sc. sur la tub., 8 novembre 1941. — 4. P. Arloing La formule sanguine d'Arneth, élément de pronostic hématologique dans l'infection tuberculeuse. Soc. d'Et. Sc. sur la tub., 8 novembre 1941. — 5. J. Troisier, G. Brouet et M. de Neyman. Epreuves hématologiques complémentaires dans les examens systématiques d'entrée aux camps de jeunesse. *Revue de la tuberculose*, n°s 9-12, septembre-décembre 1942. — 6. J. Troisier et M. de Neyman. Tests hématologiques de guérison chez les tuberculeux stabilisés. *Paris médical*, 30 janvier 1941. — 7. M. Fourestier. Intérêt de la confrontation des examens humoraux dans la tuberculose pulmonaire. *La Presse médicale*, n° 28, 24 juillet 1943, p. 403. — 8. M. Fourestier. La sérofloculation à la résorcine utilisée systématiquement dans un dispensaire de prophylaxie tuberculeuse (O. P. H. S.). *Revue médicale*

française, n° 6, juin 1943, p. 89. — 9. M. Fourestier. Dépistage de la syphilis par l'examen sérologique systématique dans un dispensaire de prophylaxie tuberculeuse (O. P. H. S.). Tuberculose et syphilis. *La Presse médicale*, n° 12, 27 mars 1943. — 9 *bis*. M. Fourestier. Nécessité du dépistage simultané de la syphilis et de la tuberculose dans un dispensaire O. P. H. S. *Le Progrès médical*, n° 17, 10 septembre 1943, p. 322. — 10. M. Polonovski et M. F. Jayle. Sur l'activité spécifique des protéines plasmatiques et un nouveau test d'infection : l'indice d'haptoglobinémie. *La Presse médicale*, n°s 85-86, 4 octobre 1941. — 11. A. Vernes. Mesure et médecine. Flammarion, édit., 1943.

(Travail du dispensaire O. P. H. S. de Montreuil-sous-Bois avec l'appui financier de l'Institut National d'Hygiène.)

COURS ET CONFÉRENCES

Le traitement des polyglobulies par l'ankylostomothérapie (1)

Par **L.-C. BRUMPT**

Chef de Clinique médicale

Historique

Il s'agit d'une méthode nouvelle essentiellement française : c'est, en effet le Professeur Duvoir qui eut l'idée de combattre les polyglobulies et leurs conséquences fâcheuses en provoquant une anémie ankylostomique ; il nous demanda d'établir, de mettre au point et d'appliquer la méthode.

En 1931-32, le Professeur Duvoir soignait dans son service de l'Hôpital Saint-Louis, un homme atteint de maladie de Vaquez. Après avoir sans succès essayé la radiothérapie de la moelle osseuse, il tenta le traitement classique par la phénylhydrazine. Bien que celui-ci ait été conduit avec la plus extrême prudence, la chute globulaire fut brutale accompagnée d'un ictère hémolytique, qui mirent la vie du malade en danger. Le Professeur Duvoir pensa qu'il devait exister une « drogue » moins dangereuse, d'action plus lente et plus prolongée. Etudiant alors les affections sanguines d'origine professionnelle, il songea à l'ankylostomose. Il attendit cependant plusieurs années avant de mettre son idée à exécution, car, entre temps, étaient nées de nouvelles méthodes de traitement des polyglobulies : les injections de thorium X et la téléradiothérapie. Les ayant tentées sans succès sur un nouveau cas de maladie de Vaquez vers 1937, il crut avoir le droit de traiter par l'ankylostomose provoquée un cas sévère de maladie de Geisbök, entré dans son service en 1938, où la malade venait de faire un infarctus pulmonaire et une thrombose cérébrale avec hémiplégie. Il nous demanda alors de procéder à l'inoculation de la quantité d'ankylostomes que nous jugerions convenable, c'est-à-dire efficace sans être dangereuse.

Le projet pouvait paraître audacieux si l'on considère le rôle pathogène de ces nématodes, agents de l'anémie des mineurs et de l'anémie tropicale. Mais ces anémies ne sont graves que chez les sujets porteurs de plus de mille vers (l'ankylostome ne se reproduit pas dans l'organisme en sorte que le nombre des vers ne peut que diminuer avec le temps) et soumis à des carences multiples. D'autre part, il existe des antihelminthiques susceptibles de détruire le nématode si ses effets dépassaient l'action recherchée.

Le 4 janvier 1939, on fait pénétrer par la peau de la malade 300 larves strongyloïdes d'ankylostomes. En trois mois, les hématies passent de 7 à 3.500.000. On s'alarme peut être à tort et on administre des antihelminthiques, des extraits hépatiques et on prescrit un régime riche en viande. Les hématies remontent à 6 millions en trois mois. La malade part en exode et lorsqu'on la retrouve, les hématies sont à 7.000.000. Il a fallu procéder à deux réinfestations en février 1940 (200 larves) et en février 1942 (300 larves), pour fixer les hématies à un taux normal. Depuis cette époque, la malade retirée en province envoie régulièrement des nouvelles satisfaisantes.

On pourrait nous reprocher d'avoir publié un résultat thérapeutique obtenu sur un seul cas : en fait, la polyglobulie est une maladie rare puisqu'il a fallu cinq ans pour que M. Duvoir en admette dans son service un nouveau cas, actuellement ankylostomosé. Mais, nous avons pu, entre temps, traiter des malades que nous ont confiés MM. Harvier, Carrot, Chevallier et Laederich. Actuellement, le nombre des malades traités par ankylostomose provoquée est de huit. La régularité des effets de ce mode thérapeutique permet d'affirmer qu'il s'agit d'une méthode bien réglée, active et inoffensive.

(1) Leçon faite le 27 janvier à la Clinique médicale de l'Hôpital Saint-Antoine. (Prof. Loeper).

La maladie expérimentale

La technique de l'infestation est la suivante : on fait une coproculture à partir de selles riches en œufs d'*Ankylostoma duodénale*. Il suffit de déposer un mélange de selles et de noir animal dans une cupule de terre cuite qu'on place dans un cristallisoir contenant un peu d'eau. A l'étuve à 25°, les œufs éclosent ; les larves rhabditoides après une série de mues deviennent strongyloïdes, puis strongyloïdes infestantes ; ces dernières passent par-desssus les bords de la cupule et sont recueillies vers le dixième jour dans l'eau propre du cristallisoir.

Avant de procéder à l'infestation, il est indispensable de compter les larves. Selon le taux de la polyglobulie et le poids du malade, nous employons de 400 à 700 larves.

Pour faire pénétrer les larves, on les dépose sur un papier buvard humide qu'on applique comme un emplâtre sur la peau du malade.

L'évolution de la parasitose est facile à suivre :

Le passage à travers la peau se manifeste au bout de cinq minutes par du prurit. Au bout d'une heure quand on retire le papier buvard, on trouve un placard urticarien ; le lendemain un érythème en nappe maculo-papuleux. Les éléments lenticulaires souvent centrés par un poil, de couleur rosée ou rouge vif, doux au toucher, s'effacent à la pression. Ils sont à la fois douloureux et prurigineux en particulier la nuit. Au bout de quelques jours, ils s'effacent à moins qu'ils aient été grattés. Dans ce cas, ils prennent le type prurigo et se pigmentent légèrement. Nous sommes loin des éruptions polymorphes vésiculeuses, pustuleuses, impétigineuses de la « gourme des mineurs ». Dans l'infestation naturelle, il faut faire la part du grattage et de l'infection secondaire, alors que, dans les conditions de propreté où nous opérons, nous réalisons les lésions *a minima* de l'ankylostomose cutanée.

Nous avons cherché à surprendre *le passage des larves dans les voies aériennes* et à préciser les signes du « catarrhe des gourmes ». Le troisième jour, en effet, les larves arrivent au poumon par le cœur droit. Leurs dimensions de 560μ ne leur permettent pas le passage des capillaires. Elles perforent l'alvéole et remontent dans la bronche. Or, en aucun cas, nous n'avons observé de manifestations pulmonaires cliniques, ni radiologiques. Il est donc peu probable que l'ankylostomose soit comme l'ascaridiose, une des étiologies du syndrome de Loeffler. D'ailleurs, un autre argument est que l'éosinophilie n'est pas encore apparue à ce stade.

Le « catarrhe des gourmes » existe bien, mais il est dû au passage des larves dans la trachée et le larynx. Le malade de M. Laederich après une infestation de 700 vers présenta le troisième jour des douleurs rétro-sternales, du chatouillement laryngé, de la toux et une voix rauque. Le cinquième jour, il accusa même de la dysphagie témoignant probablement de l'arrivée des larves dans l'œsophage.

Les parasites atteignent le duodénum, vers le huitième jour. Un des malades ressentit dès cette date des tiraillements épigastriques. C'est généralement vers le trentième jour, au moment où les vers atteignent, avec l'état adulte, la taille de 15 mm. que les douleurs s'affirment.

Ce sont des douleurs épigastriques à type de crampe, de brûlure, de pincement ou de piqûre, exagérées par la palpation profonde, calmées momentanément par les aliments. Elles s'accompagnent rarement d'anorexie, mais plutôt d'une exagération de l'appétit. La diarrhée est le second symptôme important de cette duodénite. Les selles sont fréquentes, 4 à 10 par jour, liquides, fécales, non dysentériques. La diarrhée manque, parfois remplacée par une constipation opiniâtre. Ces troubles intestinaux, qui peuvent être assez intenses pendant deux mois, tendent à s'atténuer par la suite. C'est le seul inconvénient sérieux de ce mode de traitement. Encore peut-on le corriger par l'administration d'extrait d'opium. Cette duodénite vermineuse était déjà décrite cliniquement et anatomiquement. Les noirs des Antilles connaissent bien le « mal ventre » qui précède et accompagne les grandes anémies. On connaît aussi la faim douloureuse, la boulimie, la géophagie et autres perversions du goût appelées « pica » par les Indiens d'Amérique. Aux autopsies, on trouve un ponctué hémorragique et de l'œdème de la muqueuse localisée à la troisième portion du duodénum alors que l'estomac et les premiers segments duodénaux sont indemnes.

Chez le malade de M. LAEDERICH, cette duodénite a pu être démontrée radiologiquement par M. PORCHER : après un repas baryté, D3 est dilaté, stasique, la muqueuse œdématiée, les plis exagérés. Ces anomalies s'étendent sur la première anse jéjunale. Elles éclairent nos connaissances sur l'ankylostomose et sur les duodénites, chapitre très controversé de la gastro-entérologie.

ACTION SUR L'ÉRYTHRÉMIE

L'action favorable de l'ankylostomose sur la polyglobulie ne tarde pas à se manifester aussi bien du point de vue hématologique que clinique.

Les hématies restent à leur taux initial de 7 à 10 millions selon les cas jusqu'à la fin du premier mois. Puis elles tombent progressivement et régulièrement pour atteindre 4 millions à la fin du troisième mois. Elles remontent alors lentement pour se fixer à un taux normal ou légèrement supérieur à la normale vers le sixième mois. *La leucocytose* suit une courbe inverse : elle atteint au troisième mois son chiffre maximum de 40 à 60.000 pour baisser ensuite. Elle se fait aux dépens des polynucléaires neutrophiles et surtout *éosinophiles* qui atteignent jusqu'à 75 % le troisième mois, 25 % le sixième, 15 % au bout d'un an.

L'amélioration clinique précède souvent la chute globulaire, fait dû peut être à une diminution de la masse sanguine. L'érythrose, la somnolence, la céphalée, les troubles oculaires, les vertiges disparaissent et cette amélioration persiste des mois et des années. En cours de traitement, nous n'avons pas observé de complications de la polyglobulie. Certes deux des malades traités sont morts, l'un de défaillance cardiaque, l'autre de démence sénile. Dans les deux cas, la parasitose n'a pu être invoquée comme facteur d'aggravation.

Dans la plupart des cas, nous avons enregistré une baisse de la tension artérielle portant à la fois sur la maxima et la minima. Est-ce en diminuant la masse sanguine ou la viscosité du sang ou encore en supprimant la congestion rénale ? Le malade de M. LAEDERICH avait au départ une albuminurie, une hématurie microscopique, des cylindres hématiques, une urée sanguine à 0 gr. 69, une tension à 20-13. Quelques mois après l'infestation parasitaire, les urines étaient normales, l'urée sanguine à 0 gr. 27 et la tension à 16-10.

Quant aux modifications humorales en cours de traitement, elles ont été peu étudiées mise à part l'*oxycarbonémie*. Nous n'avons pas remarqué de variations constantes du taux du CO, ni parallèles, ni inverses de celles des hématies. Si la polyglobulie est un processus de défense contre l'oxycarbonémie endogène, on s'attendrait à voir la chute des hématies s'accompagner d'une *élévation* du CO. Au contraire, si la polyglobulie engendre l'oxycarbonémie, cette dernière devrait baisser.

MÉCANISME DE LA CHUTE GLOBULAIRE

On s'est toujours demandé quel était le mécanisme de l'anémie ankylostomique.

L'*action spoliatrice* a d'abord été invoquée. Il n'est pas prouvé que l'ankylostome de l'homme soit hématophage car, aux autopsies, on ne trouve pas de sang dans le tube digestif des parasites. On a dit que le ver se nourrissait en broutant la muqueuse qu'il fait saigner. Or il est curieux que jamais on ne constate de méléna. Bien plus, les sensibles réactions microchimiques de recherche du sang dans les selles ne sont positives que par intermittences. Même si l'on admet l'hémorragie, on s'explique mal l'action favorable sur la polyglobulie : une ventouse scarifiée posée chaque jour ne produirait pas une déglobulisation aussi importante.

Pour certains auteurs, le ver aurait une *action traumatique et bactérifère*. La plaie duodénale constituerait la porte d'entrée de l'infection. L'argument principal en faveur de la nature infectieuse de l'anémie est l'hyperleucocytose et la polynucléose. Nous pouvons dire que, suivis pendant des mois à l'hôpital, nos malades ne se sont jamais présentés comme des infectés.

La théorie toxique nous retiendra davantage. L'ankylostome sécrète une toxine comme la sangsue l'hirudine. LŒB et SMITH ont extrait des glandes salivaires de l'ankylostome, une substance anti-coagulante qui a peut être une action sur l'hématopoïèse. On a décrit des polyglobulies chez des porteurs d'ankylostomes, correspondant peut être à une excitation de la moelle osseuse par de petites doses du toxique. Inversement chez certains de nos malades, nous avons vu le taux des érythroblastes de la moelle osseuse revenir à la normale comme si le toxique avait une action inhibitrice à fortes doses.

L'*éosinophilie* est encore un phénomène toxique. Si l'on songe qu'il existe chez nos malades 20 à 40.000 leucocytes éosinophiles par mm. c., on peut se demander si une telle quantité de substance éosinophile n'a pas une activité physiologique particulière. En général, l'éosinophilie est considérée empiriquement comme un signe favorable. La création d'une éosinophilie ne constituerait-elle pas à elle seule, une thérapeutique ?

La théorie carentielle est encore une pathogénie vraisemblable de l'anémie ankylostomique. La troisième portion du duodénum doit jouer un rôle dans la sécrétion ou la résorption du facteur antianémique. La muqueuse irritée ou détruite par le ver ne peut assumer cette tâche d'où l'anémie. Inversement, le polyglobulie est attribuée par certains auteurs à une hypersécrétion de facteur antianémique. On voit donc que, là encore, les mécanismes de l'anémie ankylostomique et de la polyglobulie ont une analogie étroite. L'ankylostomose constitue peut être un traitement pathogénique de la polyglobulie, maladie à laquelle on oppose surtout jusqu'ici des thérapeutiques symptomatiques.

INDICATIONS DE LA MÉTHODE

Indépendamment de ses avantages, l'ankylostomothérapie tire beaucoup de ses indications des inconvénients des autres méthodes.

La phénylhydrazine est contrindiquée chez les grands hypertendus, les cardiaques, les rénaux, les sujets dépassant 70 ans. Comme l'indiquent VAQUEZ et MOUQUIN, il est indispensable d'employer des produits fraîchement préparés. Il n'y a pas de posologie standard et la dose active doit être établie en tâtonnant avec une très grande prudence. Une surveillance hématologique étroite est indispensable pour guetter les signes d'alarme : la leucocytose et la réticulocytose qui annoncent la déglobulisation. On est obligé de compter aussi avec un effet retardé du produit qui s'accumule.

La radiothérapie à doses excitantes sur la rate modifie peu le chiffre des hématies. La radiothérapie des épiphyses, la téléradiothérapie totale, le Thorium X lorsqu'ils sont actifs, risquent d'atteindre indistinctement la série rouge hyperplasiée et les autres lignées hématopoiétiques. La leucopénie que l'on ne peut corriger par aucun médicament oblige souvent à interrompre le traitement. Et, là encore, les effets retardés obligent à supprimer les irradiations dès que la chute globulaire atteint 6 millions.

Il nous reste à signaler le plus récent des traitements de la polyglobulie : l'*hépatothérapie* préconisée par M. ABRAMI. L'extrait hépatique présiderait au réglage de la fonction cytodiabétique de la moelle osseuse, fonction troublée au cours de l'érythrémie. Ce traitement aurait un inconvénient si la polyglobulie n'était une maladie rare, en distrayant du traitement des anémies pernicieuses des extraits dont la production est actuellement limitée. En outre, nous avons fait un essai malheureux en traitant avec un extrait actif, une polyglobulie qui a présenté des thromboses en cours de traitement.

AVANTAGES DE L'ANKYLOSTOMOTHÉRAPIE

En regard des méthodes précédentes, l'ankylostomothérapie présente de multiples avantages. Tout d'abord sa simplicité elle peut être appliquée par un praticien de campagne puisqu'elle ne nécessite pas d'appareillage radiologique et que la surveillance hématologique est réduite au minimum, la déglobulisation étant lente, régulière, jamais dangereuse. Elle est essentiellement une méthode ambulatoire qui non seulement ne nécessite pas l'hospitalisation, mais même n'interrompt en rien les occupations du sujet. Enfin, l'action des ankylostomes est prolongée puisque leur longévité atteint 5 ou 6 ans. Il n'est même pas impossible, l'avenir le montrera que les lésions créées sur le duodénum par les vers rendent la guérison définitive. En tout cas, l'infestation s'éteint d'elle-même et s'il était utile, elle pourrait être immédiatement interrompue, tandis qu'il n'est pas possible d'arrêter les effets du thorium injecté.

La méthode est indiquée à tous les stades des polyglobulies primitives et peut être dans certaines polyglobulies secondaires. La plupart de nos malades avaient déjà été soumis à des traitements divers et constituaient le rebut des autres thérapeutiques. Il est d'ailleurs possible d'associer cette méthode avec les autres. Ainsi le régime privé de protéines préconisé dans la polyglobulie se montre très actif chez un malade parasité comme si l'ankylostomose sensibilisait le malade à cette thérapeutique.

Parmi les contrindications de l'ankylostomose provoquée, il en est peut être une : la tuberculose splénique avec polyglobulie, mais il est difficile d'affirmer cliniquement ce diagnostic.

Inconvénients de l'ankylostomothérapie

L'ankylostomose provoquée n'est pas sans présenter quelques inconvénients.

Le principal, c'est que, surtout lorsqu'on est appelé en raison du taux de la polyglobulie à inoculer un nombre important de vers, on crée une véritable maladie expérimentale que caractérisent surtout une duodénite douloureuse et de la diarrhée. Mais les troubles intestinaux sont transitoires et peuvent être largement atténués par la prescription d'extrait d'opium.

Nous signalerons aussi que, si, en général, nos malades ont apprécié le service que nous leur avions rendu en les débarrassant des troubles fonctionnels de leur polyglobulie , certains autres, se sachant parasités, avaient tendance à mettre sur le compte des ankylostomes tous les malaises qu'ils pouvaient présenter. Il est donc préférable, lorsqu'on soupçonne une tare psychopathique chez un malade, de ne pas l'éclairer sur le détail du traitement.

Un inconvénient majeur serait de créer des porteurs d'ankylostomes qui répandraient leurs parasites autour d'eux, et sèmeraient la contagion. Nous pouvons affirmer que pareil danger n'est pas à craindre en France où la température moyenne n'est pas suffisante pour permettre le développement de l'ankylostome. Par ailleurs, les larves meurent rapidement dans les fosses d'aisance et l'usage des chaussures supprime en outre, toutes chances d'infestation. Il est évident qu'on n'appliquera pas ce traitement à un mineur, à un ouvrier susceptible de travailler dans un grand tunnel ou à un sujet qui risquerait de quitter la France pour séjourner dans les pays tropicaux.

Conclusions

L'ankylostomothérapie se présente en définitive, comme un traitement biologique des polyglobulies primitives. Il semble ne présenter en France que de rares contre-indications. Mais la méthode est trop nouvelle et le nombre de malades traités trop restreint pour qu'il soit encore possible d'émettre un jugement définitif. Cependant, la régularité des résultats obtenus dans les huit observations jusqu'ici enregistrées, autorise, croyons-nous, la vulgarisation d'une méthode thérapeutique tout à la fois simple, économique et inoffensive pour le malade et la collectivité.

MOUVEMENT OBSTÉTRICAL

Erythroblastoses fœtales

On observe de temps à autre (1) chez le nouveau-né, des états morbides assez différents au premier abord, mais ayant pourtant un substratum commun, à savoir d'une part la présence surabondante d'érythroblastes dans le sang lequel ne devrait plus en contenir et, d'autre part, des foyers d'érythropoïèse dans divers organes (2) dont le rôle érythropoïétique devrait être depuis longtemps terminé.

Fréquemment, à l'érythroblastose, s'associe une multiplication des cellules blanches, une leucoblastose.

Depuis von Gierke, on groupe ces maladies sous l'appellation d'érythroblastose et on en décrit trois variétés chez le nouveau-né : l'anasarque fœto-placentaire de Schridde, l'ictère grave familial de Pfannenstiel et l'anémie grave du nouveau-né. La plupart des enfants atteints d'anasarque fœtal naissent à sept mois et succombent au bout de quelques minutes ou de quelques heures. La plupart des enfants atteints d'ictère grave familial naissent à terme et presque tous succombent au bout de quelques jours ou de quelques semaines. D'autres érythroblastoses, dont nous ne parlerons pas, peuvent évoluer chez le nourrisson.

Je ne me propose pas de décrire ces affections et je renvoie les lecteurs aux excellents mémoires de Péhu, parus dans la *Revue française de pédiatrie* (1934, 10, n° 4 et 1935, 11, n°3) à la thèse de son élève, Marius Blanc, (Lyon, 1937) et à une lumineuse petite mise au point de R. Clément, parue dans la *Presse médicale* du 14 août 1943. Je voudrais, seulement signaler quelques points susceptibles d'intéresser ceux qui ont à s'occuper de surveillance prénatale et, en particulier, de la prophylaxie de ces affections dans une famille donnée.

***

Cette prophylaxie, jusqu'ici, était assez restreinte. Elle se bornait à conseiller l'espacement des conceptions, car on a remarqué qu'après un intervalle de cinq à six ans, le risque devient moins grand. On a aussi proposé l'emploi de foie en forte dose (cent grammes par jour pendant la grossesse). Enfin, certains, par exemple V. Bonney, ont envisagé d'interrompre la grossesse par césarienne, pour soustraire l'enfant à des influences nocives mal définies et pour commencer, dès avant le terme normal de l'accouchement, le seul traitement jusqu'ici efficace, à savoir les transfusions massives quotidiennes.

***

Quelles peuvent bien être ces influences nocives qui s'exerceraient *in utero* ? Elles s'expliquent mal si l'on admet une théorie héréditaire des érythroblastoses. Celle-ci se fonde, tout d'abord, sur le caractère familial de ces maladies : 1° il est habituel que plusieurs enfants d'un même couple aient la même maladie, avec ce caractère curieux, que le premier né n'en est presque jamais atteint ; 2° il arrive que, dans une même fratrie, il y ait alternance de ces diverses maladies. D'autre part, il faut tenir compte des cas de remariage, où un conjoint, homme ou femme a. de nouveau, des enfants atteints d'érythroblastose. Ceci témoignerait d'une transmission par les gonades, ce qui est le propre d'un caractère morbide héréditaire.

On a pu objecter qu'il n'y a pas hérédité parce que, le plus habituellement, il n'existe pas la transmission de génération en génération propre aux maladies héréditaires et parce que la série d'enfants atteints d'érythroblastose se borne à une seule fratrie, aux enfants d'un même couple.

Maladies familiales, certes — mais la famille étant limitée au couple. Contre cette restriction, à vrai dire, on a pu objecter la présence, chez les parents, de tares sanguines ou hépatiques, témoignant d'un trouble de l'hématopoïèse, et surtout on doit retenir les faits où la transmission semble le propre du père.

***

On a invoqué un rôle possible de la syphilis. Certes, en matière de mort *in utero*, en matière de macération, en matière de mort sub-partu et de mort neo-natale, il faut toujours penser à l'intervention possible de la syphilis. Trop de médecins, trop d'administrateurs d'entreprises médico-sociales, trop de « laïcs » méconnaissent ce fait, parce qu'ils font foi en une réaction de Wassermann négative. En réalité, la syphilis est souvent en cause, dans toute la pathologie intra-utérine et elle est parfois difficile à déceler. Mais, ceci posé, il n'en est pas moins vrai que la syphilis n'est pas toujours en cause dans cette pathologie, et que notre devoir, en présence d'une mort *in utero* ou d'une tare fœtale, est de chercher de notre mieux, avec obstination, la cause de cette mort, en nous entourant de tous renseignements cliniques, familiaux et individuels, en utilisant les données de la sérologie, de la biochimie et de l'anatomo-pathologie. Or, en ce qui concerne l'érythroblastose, il est bien démontré que la syphilis n'est pas la cause de la maladie. Certes, elle existe parfois ; mais il semble s'agir d'une simple coïncidence, et il ne semble pas que le traitement antisyphilitique d'une mère ayant eu des enfants atteints d'ictère de Pfannenstiel ait permis, à lui seul, d'empêcher le renouvellement d'une telle catastrophe.

***

A l'opposé des théories qui invoquent l'hérédité, il faut envisager celles qui supposent l'intervention d'un facteur lié aux circonstances de la grossesse. On connaît plusieurs observations où la mère a présenté, pendant la grossesse, des symptômes assez particuliers. En cas d'anasarque fœtal, il est fréquent que la mère ait un léger œdème malléolaire ; quelquefois, elle peut avoir un véritable anasarque comme dans le cas de Ravina. D'autres fois, on note de l'albuminurie, de l'hypertension, d'autres fois, encore, des signes de néphrite. On a envisagé comme possible, l'intervention d'une gestose (disons gestose et n'employons plus le mot périmé d'auto-intoxication). Cela est, en effet, possible. Mais, d'autre part, les gestoses que nous connaissons et, en particulier, l'éclampsie et l'éclampsisme, ne détermine que rarement un retentisse-

---

(1) Wolfe et Neigus, sur 15.334 naissances, relèvent 27 érythroblastoses (1 sur 568) : soit 4 anasarques (1 sur 3.833), 20 ictères graves (1 sur 766), et 3 ictères hémolytiques (1 sur 5.111).

(2) Foie, rate, reins, surrénales, pancréas, peau du corps, du crâne et surtout de l'aisselle, placenta.

ment sur le fœtus. Et l'on peut aussi se demander s'il ne faut pas attribuer les accidents observés chez la mère aux perturbations que déterminent dans son organisme le métabolisme anormal de l'œuf.

***

Parmi ces théories qui incriminent un trouble de la mère, on ne pouvait pas manquer d'invoquer une perturbation hormonale. Deux mémoires extrêmement intéressants, quoiqu'un peu contradictoires dans leurs conclusions, apportent à ce sujet, une intéressante contribution.

Mademoiselle Stroink a présenté à la *Société néerlandaise de gynécologie*, plusieurs sujets appartenant à des familles où la mort habituelle a été observée fréquemment en alternance avec des ictères graves et des anasarques fœtaux.

La mère du premier enfant a eu un enfant macéré, puis un enfant mort d'ictère grave ; elle fut soignée, dans une troisième grossesse, par le régime sans sel et l'iode. A 36 semaines, on provoqua l'accouchement. On eut un enfant de 2.230 grammes ; quoique pâle et flasque, il semblait viable, puis il devint jaune. On lui injecta, pendant les dix premiers jours, 30.000 unités de folliculine par jour et de la vitamine K. L'enfant avait quatre semaines lors de sa présentation. Il n'avait plus d'ictère, pesait 2.700 grammes, mais il n'avait pas la vivacité d'un enfant de cet âge.

Le deuxième enfant est le premier né vivant d'une femme qui eut d'abord un enfant à sept mois, mourant après quelques minutes, puis un enfant mourant au bout de trois jours d'ictère grave, ensuite un macéré et, enfin, un enfant mourant au troisième jour d'ictère grave. Cette femme aussi, avait été, pendant la grossesse, au régime sans sel avec l'iode. A la trente-sixième semaine, on provoqua l'accouchement d'un enfant vivant de 3.030 grammes. On lui administra trois fois par jour, 10.000 unités de folliculine et 1 c. c. de vitamine K. A la naissance, il avait un léger œdème. Il avait trois jours, lors de la présentation ; l'œdème avait disparu ; mais le teint était légèrement jaune ; l'index de bilirubine était de 150. Le nombre de normoblastes était normal.

Enfin, l'auteur présenta une femme enceinte qui avait eu un premier enfant vivant et normal, trois avortements, un anasarque fœtal, un nouvel avortement et deux macérés. Elle était, depuis le troisième mois, au régime sans sel avec iode. Au sixième mois, on constata une augmentation du volume abdominal, et quatorze jours après, des signes de gestose. Malgré le régime, un œdème s'était produit aux membres inférieurs et au ventre. La pression était montée de 13/8 à 15/10, un peu d'albumine. Au moment de la présentation, la patiente était enceinte de trente semaines ; l'utérus avait la grandeur d'un utérus à terme. Quoiqu'il y eut pas mal d'eau, on ne pouvait pas parler d'hydramnios, car on palpait très bien l'enfant. Il était trop tôt pour provoquer l'accouchement. Puisque de tels enfants trouvent avantage après la naissance aux grandes quantités de folliculine, puisque, d'autre part, en cas d'anasarque fœtal, on a constaté un déficit en folliculine dans le placenta, l'auteur eut l'idée d'utiliser ce produit avant la naissance et même par le moyen d'une injection intra-ovulaire transabdominale (500.000 Unités dans 10 c. c. d'huile). Mais la femme expulsa quelques jours plus tard un macéré.

Dans une observation de Kaüffler présentée à la *Société d'Obstétrique et de Gynécologie* de Vienne :

il s'agissait d'une multipare qui entre en clinique à la trentième semaine pour des signes de gestose : œdème des membres inférieurs depuis une semaine, troubles visuels, vertiges, seize grammes d'albumine par litre, T. A. systolique 17, 2.100.000 globules rouges. Malgré le traitement de l'état pré-éclamptique, il n'y eut pas d'amélioration notable. Dix-sept jours après l'entrée, premières douleurs ; on sent le cuir chevelu du fœtus œdémateux avec très larges sutures, si bien que l'on pense à un anasarque fœtal. Six heures plus tard, les bruits du cœur cessent d'être perçus. Rupture des membranes à grande paume. Issue de deux litres de liquide presque clair. Dix minutes après, évacuation d'un fœtus mort de 2.010 gr., 37 cm. ; tête informe, paupières fermées, nez atrophié, bec-de-lièvre, fissure palatine, abdomen saillant, extrémités courtes et épaisses avec sillons aux articulations, peau violacée et œdématiée de consistance gélatineuse. L'autopsie confirme le diagnostic d'hydrops congénital. On trouva, dans tous les organes et dans la peau, y compris le cuir chevelu, des foyers d'hématopoïèse en nombre plus grand que normalement. Dans le tissu sous-cutané, il y avait des îlots de tissu graisseux où l'on voyait, dans les capillaires, de nombreux érythroblastes, et myéloblastoses. Dix minutes après l'accouchement, délivrance artificielle pour hémorragie abondante. Placenta 1.500 grammes, fragile, œdématié dont l'examen histologique montra, dans les vaisseaux, des globules rouges nucléés avec beaucoup de polynucléaires. La diurèse effondrée, remonta les jours suivants (6.500 en 24 heures). L'albumine disparût, la tension artérielle diminua. Par contre, apparût un état fébrile qui se termina par la mort, au septième jour.

A l'autopsie, on trouva de l'œdème dans le foie, les reins et les poumons et des lésions de néphrite aiguë. Mais on rattacha la mort à une altération hypophysaire importante : la glande était grossse comme une noix et pesait 3,8 grammes ; elle présentait des lésions histologiques de nécrose étendue avec infiltration leucocytaire diffuse à prédominance de basophiles. D'autre part, les ovaires étaient transformés en masses grosses comme le poing et avaient le type des kystes lutéiniques que l'on voit dans le môle et le chorio-épithéliome et que Wagner a observés dans un cas de tumeur hypophysaire. Des dosages d'hormones godanotropes ont été faits dans l'urine, le sérum et le contenu des kystes lutéiniques. Les chiffres étaient élevés, comme on en observe seulement dans le môle et le chorio-épithéliome : plus de 200.000 U. I. par litre d'urine et de sérum et plus de 40.000 dans le liquide kystique. Le dosage des principaux œstrogènes, dans l'urine, était au taux élevé à 16.000 par litre, soit le double, environ, du taux normal.

Ces constatations s'opposent à celles d'autres auteurs (Rupp, par exemple, dans un cas d'hydrops congénital ne pût mettre en évidence d'augmentation de la folliculine, ni des hormones godanotropes). Kaüffler rappelle qu'on peut attribuer à certaines maladies du sang une étiologie hypophysaire, par exemple l'anémie de la maladie de Cushing. On ne peut affirmer que la prolifération de cellules basophiles dans cette hypophyse, augmentée de volume (dont l'hormone règle, sans doute, la formation d'érythrocytes) soit en relation avec l'anémie. Mais on doit plutôt penser, comme Philipp l'a indiqué pour la grossesse normale, que le placenta si fortement hypertrophié dans l'hydrops joue un rôle dans la production exagérée des prolans et que ceux-ci ont une action empêchante sur la maturation sanguine. Kaüffler en rapporte une observation personnelle quasi-expérimentale :

Le nombre de globules rouges d'une jeune femme, bien portante, atteinte d'une cervicite banale, fût abaissé en deux semaines, de 5.000.000 à 3.620.000 par injection intra-musculaire de prolan à la dose de 34.000 unités internationales. Malheureusement, cette observation reste unique.

***

Ces diverses études sur les érythroblastoses débordent, peut-être, le cadre de ces maladies relativement rares. Il est très possible, en effet, que beaucoup de morts habituelles du fœtus relèvent d'érythroblastoses méconnues. Dans les séries familiales d'érythroblastoses, on constate des morts *in utero* et des avortements assez nombreux qui pourraient bien reconnaître la même origine. Sur trente des observations familiales (1) colligées dans la thèse de Marius Blanc, et totalisant 160 grossesses, j'ai compté 46 enfants normaux, 89 érythroblastoses certaines ou probables (72 ictères graves, 9 ictères graves terminés par guérison, 7 anasarques, une mort *sub-partu* par morcellement (anasarque ?) 7 morts *in utero* et 10 avortements, soit 11,4 % de morts *in utero* et d'avortements. Si l'on pratiquait des autopsies systématiques et approfondies de fœtus morts en cours de grossesse, on trouverait peut-être un assez grand nombre de tels cas. Salomonsen, sur 312 autopsies, a relevé 5 cas d'anasarque soit, à peu près, deux pour cent, alors que, cliniquement, il n'y en a pas un pour mille. Madge Thurlow Macklin a découvert trois fois, en cours d'autopsie, chez des fœtus semblant extérieurement normaux, des signes d'érythroblastoses.

Ceci donne à penser qu'à l'avenir, au cas où un couple désolé nous demande l'origine d'une mort *in utero*, il nous faudra chercher, entre autres possibilités pathologiques, celle d'une érythroblastose.

Henri Vignes.

BIBLIOGRAPHIE

V. Bonney et Harold Morton. — Hydrops fetalis. *Proceedings of the Royal Society*, tome 31, n° 9.

Raoul Kauffler. — Beitrag zur hormonalen Atiologie des Hydrops fetus universalis et placentæ. *Zentr. fur Gyn.*, 1943, t. 67, p. 1617.

Madge Thurlow Macklin. — Erythroblastosis fetalis. *Amer. Journ. of Obst. and Gyn.*, 1939, t. 38, p. 14.

Ravina, Liénard et Jacquemin. — Anasarque fœto-placentaire et anasarque maternel. *Gynécologie et obstétrique*, t. 43, p. 41.

Stroink. — Demonstratie van Kinderen en patienten behovrende for de groep met polyletaliten. *Nederl. Tydschrift vor Verl. en Gyn.*, 1942, p. 252.

Samuel A. Wolfe et Irwin Neigus. — Erytroblasotsis fetalis. *American Journ. of Obst. and Gyn.*, 1940, t. 40, p. 31.

(1) Paschkis, 2 des observations d'Hoffmann, 2 des observations de Bosler, Gambara, Fujimori, Beker, 2 observations d'Honecker, Peters, Eichfuss, Vignes et Marcovici, Blechmann, Terrien, Cathala, Bernheim, Carrer, 1 des observations de Thoenes, 6 des observations de Pache, Bushnell, Moutlaur et P. Lévy, 4 des observations de Péhu.



ACTUALITÉS MÉDICALES

Le traitement des néphrites aiguës par la méthode de Volhard

La méthode de Volhard, classique dans les pays de langue allemande, consiste dans la mise en œuvre de la diète absolue avec suppression des liquides (régime sec) conjuguée à l' « assaut liquide » et éventuellement à d'autres moyens thérapeutiques accessoires.

MM. Pierre P.-Ravault et Marcel Girard, appliquant systématiquement, depuis quelques années, cette méthode dans le traitement des néphrites aiguës, en exposent (*Lyon médical*, 16 janvier 1944) les données essentielles et leurs constatations.

Cette méthode ne s'applique pas indistinctement à toutes les néphrites aiguës. Elle n'a rien à faire ; *a*) dans les néphrites dégénératives aiguës (néphroses aiguës, nécroses aiguës) qui répondent dans l'ensemble à nos néphrites toxiques ; *b*) ni dans les néphrites en foyers, dont les lésions essentiellement parcellaires portent tantôt sur les glomérules (glomérulites en foyers), tantôt sur la trame conjonctivo-vasculaire (néphrite interstitielle aiguë).

Elle s'adresse exclusivement à la glomérulonéphrite aiguë diffuse, c'est-à-dire aux néphrites aiguës infectieuses caractérisées par des lésions étendues, par la grande fréquence des réactions du système vasculaire, et par les risques certains de transformation en une néphrite chronique progressive, anatomiquement irréversible. Cette glomérulonéphrite répond cliniquement à la plupart des néphrites aiguës qui surviennent au décours de la scarlatine ou des angines, ainsi qu'à la classique néphrite *a frigore*.

Une idée maîtresse a conduit Volhard à des règles thérapeutiques particulières, à savoir que le phénomène initial de la glomérulonéphrite aiguë diffuse n'est pas la lésion inflammatoire du glomérule dont l'histologie pathologique souligne la précocité, mais un angiospasme généralisé et aussi rénal, plus précoce encore et lui-même sous la dépendance de la cause infectieuse. Dans cette conception, les altérations anatomiques, du rein sont donc précédées et commandées par un trouble fonctionnel général du système vasculaire. Volhard accorde une telle valeur à l'hypertension artérielle dans l'évolution de la néphrite aiguë qu'il recommande d'établir un contrôle permanent et quotidien de la tension de ces malades.

Si l'angiospasme disparaît rapidement, l'ischémie rénale cesse, la tension artérielle revient à la normale, il y a *restitutio ad integrum* du parenchyme rénal, la maladie guérit complètement. Si l'angiospasme s'accentue et surtout se prolonge, des lésions inflammatoires des glomérules se constituent, s'aggravent, engendrent alors le processus sclérosant du mal de Bright. Le traitement idéal sera celui qui intervenant précocement, avant que les lésions rénales ne soient devenues irréversibles, fera cesser l'angiospasme et rétablira aussi vite que possible l'irrigation normale des glomérules.

A côté de ce rôle majeur de l'angiospasme, il ne faut pas oublier celui de l'infection et du froid qui favorise le déclenchement des réactions vaso-constrictives.

Schématiquement, le traitement se décompose en deux temps successifs : le premier correspondant à la cure de jeûne absolu, le second « à l'assaut liquide ».

Dans un premier temps, le malade est soumis à un jeûne absolu, comportant la suppression totale des aliments et surtout la suppression totale des liquides. Donc pas de lait, ni d'eau lactosée, qui iraient à l'encontre du but poursuivi.

Durée de la cure de jeûne absolu : deux à trois jours dans les cas bénins, cinq jours et plus, parfois dix jours dans les cas graves.

Régime presque toujours bien toléré surtout les premiers jours — amélioration telle que les malades se sentent encouragés à persévérer — à compter toutefois avec l'indocilité de certains sujets. Au cas où la soif serait intolérable, on pourra donner chaque jour 200 grammes de fruits. Pour les enfants, cure de jeûne moins stricte : régime à base de riz, compotes de pommes, bananes, sans boissons.

Repos au lit pendant toute la durée de la maladie. Très souvent, la cure de jeûne doit être complétée par la médication déplétive (purgation, sulfate de soude ou huile de ricin), avant la suppression des boissons et des aliments. Dès le premier jour, s'il y a quelques indices de décompensation cardiaque, il faut recourir à une saignée de 300 c.c. à 500 c.c., ainsi qu'à la prescription de tonicardiaques (injections intraveineuses d'ouabaïne — 1/4 ou 1/2 milligr. chaque jour). Contre les accidents d'urémie convulsive : médication sédative et ponction lombaire. Lutter contre la constipation. Hygiène rigoureuse de la cavité buccale (bains de bouche).

La cure de jeûne ne suffit pas, il faut recourir à l'assaut, liquide (wasserstoss). Entre le troisième et le neuvième jour, on fait boire à jeun en une demi-heure, un litre et demi de thé léger additionné d'un dérivé de la théobromine, soit de l'eau de Vittel, soit une infusion (queues de cerises, tilleul) additionnée d'un gramme de théobromine. La veille au soir, les boissons ont été permises au malade afin de satisfaire aux besoins en eau des tissus. Si l'assaut liquide n'influe ni sur la diurèse, ni sur la tension artérielle, si le poids du malade augmente, il faut reprendre la cure de jeûne pendant deux ou trois jours, puis renouveler l'assaut.

Il faut surveiller régulièrement la diurèse, le poids et plus encore la tension artérielle qui doit être mesurée quotidiennement avec le plus grand soin. Le véritable test de la guérison, c'est bien plus que la disparition de l'albuminurie qui peut se faire attendre assez longtemps, le retour de la tension à la normale, et même à un chiffre au-dessous de la normale.

L'irruption brusque d'une importante quantité de liquide dans un système circulatoire préalablement soumis à une déplétion intense a pour effet, selon Volhard, de forcer le spasme rénal, de reperméabiliser des glomérules et, par suite, de faire tomber l'hypertension artérielle.

Dans les formes avec hypertension minime, l'assaut liquide peut être pratiqué au bout d'un ou deux jours seulement. S'il s'agit d'une forme plus sévère avec tension élevée, il est indispensable de ne le mettre en œuvre qu'après un abaissement tensionnel préalable de 2 à 3 cent. de mercure (risque d'une hémorragie cérébrale ou de convulsions éclamptiques après introduction brutale d'un litre et demi de liquide dans un système artériel hypertendu).

Au cours du traitement, on peut observer des hématuries soit passagères, soit plus prolongées ; leur signification est bénigne, à condition qu'elles ne s'accompagnent d'aucune élévation de la tension artérielle.

En cas d'échec, on a pu obtenir l'abaissement tensionnel, en ajoutant au liquide, soit un peu d'alcool, soit du chlorure de calcium à fortes doses, soit à l'aide d'injections sous-cutanées ou intraveineuses d'adrénaline (effet vaso-dilatateur et hypotensif secondaire).

Moyens adjuvants : ventouses, applications chaudes, diathermie, ondes courtes, radiothérapie rénale, infiltration des splanchniques si oligurie extrême, décapsulation rénale, amygdalectomie.

Il y a lieu d'insister sur la nécessité d'un traitement aussi précoce que possible ; ne pas appliquer la méthode aux néphrites chroniques anciennes et en tempérer la rigueur lorsqu'on croit être en présence d'une néphrite aiguë évoluant sur un fond de néphrite ancienne.

A en juger d'après les statistiques publiées, la méthode, les résultats obtenus peuvent être considérés comme excellents. « Nos constatations personnelles disent MM. Pierre P.-Ravault et M. Girard, quoique faisant état d'une expérience infiniment restreinte, nous conduisent au même optimisme... Ce qui nous a frappé surtout, c'est la rapidité de la guérison ».

V. G.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 21 mars 1944

Propriétés biologiques de la coryllophiline. — *MM. C. Levaditi, H. Pénau, R. Pérault, H. Noury et R. Degos.* — Le *Penicillium choryllophilum* élabore un principe bactéricide très actif *in vitro* sur le staphylocoque, le streptocoque et le pneumocoque. Ce principe, la coryllophiline, concentré par absorption, est radicalement différent de la Pénicilline de Fleming et d'Abraham et ses collaborateurs. Son pouvoir lytique à l'égard du staphylocoque peut atteindre 1 : milliardème. Les auteurs en précisent les propriétés biologiques. La coryllophiline immobilise et lyse le *Trypanosoma equiperdum* de même que le *Treponema pallidum*. Cependant, en dépit de son haut pouvoir microbicide, elle se révèle dépourvue d'effet thérapeutique chez la souris et le lapin infectés par le staphylocoque, le streptocoque, les trypanosomes ou le spirochète (par suite de son intolérance). Par contre, la coryllophiline est manifestement curative lorsqu'elle est utilisée chez l'homme en applications locales, dans des cas d'anthrax grave, de

furoncles, d'hydrosadénite de l'aisselle, d'ulcères, de périonyxie, pour la plupart ayant résisté aux moyens thérapeutiques habituels.

Le botulisme et les jambons salés. — *MM. Legroux* et *Jéramec.* — De 1941 à 1944 plusieurs centaines de familles ont été intoxiquées par ingestion de viande de porc salée et fumée. Les auteurs ont suivi la plupart des cas et ont étudié 42 jambons provenant de tous les points de France. Divers facteurs peuvent être mis en cause dans ces intoxications, dont les principaux sont l'abatage en saison chaude et la salure insuffisante (40 gr. au kilog, au lieu de 150 à 200 gr.)

Pour les éviter, il faut chauffer la chair de porc au moment de consommer — 70° à 80° suffisent — et prévenir les propriétaires des dangers de l'abatage en saison chaude et de la salure insuffisante.

Enquête sur le pronostic éloigné de l'infarctus myocardique. — *M. A. Clerc.* — Malgré le taux impressionnant de la mortalité au cours des premières heures ou des premières semaines qui suivent la crise dans la plupart des cas, un nombre non négligeable de malades connaît une assez longue survie avec reprise d'une activité satisfaisante ; il semble que le pronostic éloigné soit un peu moins sombre qu'on pourrait le craindre au premier abord.

La conservation des aliments par le froid. — *M. Martel.* — Le froid ne peut aseptiser les aliments. Son rôle est d'autant plus avantageux que l'aliment est plus proprement récolté. La viande très proprement préparée à l'abattoir est de conservation moins difficile que la viande souillée.

Les enzymes ne sont pas tout à fait inhibés par le froid (réfrigération, congélation).

Avec le temps, le froid peut assainir les chairs infestées (cysticercose, trichinose, infestations par les fléroceriades) ; on ne peut dire qu'il y ait ici une action antiseptique.

La congélation très prolongée peut réduire l'importance de la microflore des aliments.

La stabilisation par le froid n'est que relative. Elle a trait à telle ou telle propriété organoleptique marquante (gustative...) La stabilisation de certaines hormones est obtenue par le froid (insuline des pancréas à — 20°).

Le froid améliore la qualité des viandes (réfrigération des pièces à rôtir ; congélation des cervelles...)

Le lait, les œufs en coquille soumis à la réfrigération conservent bien la plupart de leur qualités initiales, mais pendant des temps limités. Les fruits et les légumes ont leur vie ralentie par le froid (réfrigération). On ne peut parler de lait resté vivant grâce au froid.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 17 mars 1944

Réactions péricardique et pleurales puriformes aseptiques après injections de propidon. — *MM. Marcel Perrault, J. B. Bouvier* et *Léger* ont observé chez une jeune fille de 17 ans, traitée pour un furoncle banal de l'aile droite du nez, par trois injections de propidon, la survenue d'un état d'allure septicémique avec fièvre élevée, hyperleucocytose et polynucléose sanguines importantes, mais hémoculture négative, épanchements péricardiques et pleuraux puriformes aseptiques, éruptions érythémato-vésiculo-pustuleuses également aseptiques. Après sulfamidothérapie, guérison rapide et complète de cet ensemble de manifestations tout à fait insolites dans le cadre des réactions consécutives à la thérapeutique de choc.

Fièvre quarte ancienne méconnue et latente extériorisée à l'occasion d'un pneumothorax thérapeutique. — *MM. R. Even* et *L. C. Brumpt*, au sujet de cette observation de paludisme à *Plasmodium malariæ* survenu chez une tuberculeuse pulmonaire 18 jours après l'institution du pneumothorax, éliminent les paludismes accidentel et autochtone. Ils concluent à une rechute tardive après 13 ans de latence d'un paludisme de l'enfance passé inaperçu et discutent ensuite le mécanisme déclanchant des accès ; le pneumothorax a pu agir à titre de traumatisme banal ou en exprimant dans la circulation générale des hématies parasitées ou en provoquant une résorption massive de tuberculine ou enfin en excitant le système réticulo-endothélial pulmonaire, siège possible de l'hypothétique schizogonie endothéliale.

Un cas d'érythrémie traité par ankylostomose provoquée. — *MM. Lœderich, L. Brumpt, Thyssier* et *J. Gosset*, présentent un cas de maladie de Vaquez chez lequel l'érythrémie, qui avait résisté à la radiothérapie, céda en trois mois après l'inoculation de 700 larves d'ankylostomose ; la polyglobulie de 9 à 10 millions fit place à une légère anémie de 4.500.000, stabilisée depuis neuf mois ; l'érythrose et tous les signes fonctionnels dus à la pléthore sanguine disparurent en même temps et, fait remarquable, l'hypertension de 21-14 tomba simultanément à 14-7. Cette observation a permis de suivre cliniquement les phases successives de la maladie parasitaire inoculée, y compris la réaction trachéale passagère de « catarrhe des gourmes ».

Les signes cliniques de la duodénite ont été particulièrement marqués ; ils constituent le seul inconvénient de cette thérapeutique biologique, d'ailleurs sans danger et remarquablement efficace.

Coma hypoglycémique spontané pancréatique avec évolution mortelle. — *M. Mondor* (de Toulon).

M. Lhermitte rapporte une observation comparable avec atrophie de l'hypophyse antérieure.

Un nouveau syndrome de méningite récidivante à évolution bénigne. — *M. Mollaret* présente quatre malades dont les observations cliniques sont comparables : apparition brutale de céphalée, avec signes méningés et température, et à la ponction lombaire, abondance extrême de grandes cellules endothéliales (1.700 à 2.500), albuminose discrète, aucun germe. Cette affection, confondue d'abord avec une méningite bacillaire, a présenté dans tous les cas une évolution bénigne, mais avec rechutes périodiques.

Le liquide céphalo-rachidien a été injecté à tous les animaux de laboratoire : aucun n'a été réceptif. Il n'existe donc aucun argument en faveur de la nature infectieuse de l'affection. M. Mollaret, pensant l'utiliser thérapeutiquement comme les accès paludéens, a tenté l'inoculation chez des paralytiques généraux : elle n'a donné aucune réaction.

M. Marquézy a observé un cas se rapprochant de cette curieuse maladie, avec début brutal, évolution très rapide. Il pense qu'il s'agit d'une affection nouvelle dont il est difficile d'isoler le virus.

Encéphalite morbilleuse psychosique avec hypersialorhée chez un homme de 27 ans. — *M. L. Christiaens*, au cours d'une petite épidémie rurale survenue dans le Nord, a noté l'existence de plusieurs formes nerveuses : trois formes comateuses avec deux morts et une forme myélitique. L'un de ces cas, celui qui fait l'objet de la communication, était remarquable par la présence d'une extraordinaire sialorhée : 10 litres en 30 heures dont l'apparition a précédé celle d'un syndrome confusionnel. Le malade traité par le sérum de convalescent et par un abcès de fixation a guéri sans séquelles

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 15 mars 1944

A propos de l'enchevillement des fractures du col du fémur. — *M. Meillère.*

A propos des dangers de la biopsie utérine par curettage. — *M. Rouhier.*

Brochage intra-médullaire des os longs. — (Lecteur M. Leveuf) *MM Régis Michel-Béchet* et *Godart.*

L'anastomose par suture sur drain dans la chirurgie du colon pelvien. — *MM. d'Allaines, Le Roy* et *Pointeau* rapportent 17 observations avec des résultats opératoires satisfaisants. Ils insistent sur le drainage abdominal et sur l'anus artificiel à éperon, temporaire, qui seul, assure une dérivation suffisante. Les indications sont avant tout les cancers du colon pelvien bas situés.

M. Soupault préfère le drainage déclive au drainage abdominal.

Considérations sur 8 cas inédits de volvulus du cæcum. — *MM. Longuet* et *Billet* (rapport de M. Gatellier). La résection (hémi-colectomie droite) est une opération de nécessité et l'extériorisation doit être formellement condamnée même

dans les cas où il n'y a pas de gangrène et la simple détorsion réservée à des cas exceptionnels.

Vacances de Pâques : la dernière séance de l'Académie aura lieu le 29 mars et la séance de reprise le 19 avril.

Séance du 22 mars 1944

Hernie étranglée à travers le ligament large. — *M. Marc Papin* (rapport de M. d'Allaines).

Activité thrombocinétique des tumeurs utérines et ovariennes. — ***MM. Yvan Bertrand*** et ***D. Quivy***. — Les destructions cellulaires mettent en liberté de la thrombokinase; les extraits cellulaires des fibromes ont une activité très variable suivant leurs constitutions et suivant les sujets. Il suffit d'ajouter une quantité minime d'héparine pour avoir une différenciation beaucoup plus nette des courbes.

Expérimentalement. il faut 5 gr. d'extrait par kg chez le chien pour provoquer une chute de pression, alors qu'il suffit de 15 cgr. de substance grise cérébrale.

Les fibromes et les tumeurs ovariennes ont donc une activité thrombocinétique faible ; les thromboses observées au cours des opérations pelviennes ne peuvent lui être attribuées.

Action sur le gros intestin des interventions sur le splanchnique. — ***M. Mallet-Guy*** établit un tableau de concordance entre le lieu de l'intervention et la localisation sur le côlon ; au niveau de D_{12} ou agit sur le colon ascendant, de L_4-L_5 sur le colon pelvien.

A propos du diagnostic par la radiographie de la péritonite encapsulante. — ***MM. Brocq, Patel*** et ***Jean Gosset*** rapportent quatre cas dans lesquels l'estomac est refoulé en haut; le liquide opaque s'accumule dans le duodénum distendu et la masse du grêle est rassemblée dans une masse centrale. Les examens radiologiques ont permis dans ces cas une fructueuse documentation.

Radio sarcome du gland après curiethérapie pour épithélioma balano-préputial. — ***MM. Lacassagne, Gricouroff*** et ***Roux-Berger*** rapportent un cas unique de sarcome apparu à la suite d'un traitement curiethérapique appliqué une seule fois et à dose thérapeutique.

Enchevillement des fractures cervico-trochantériennes par un clou à attelle externe. — *M.* ***Raymond Bernard***.

Deux observations de volumineux kyste dit dermoïde du médiastin. — *MM.* ***Hepp, Genty*** et ***Coury*** insistent sur la valeur de l'hémoptysie comme signe d'alarme. Sur l'aggravation des signes fonctionnels (toux et dyspnée) dans le décubitus dorsal. A côté de l'intervention en un temps, la marsupialisation après abord par voie extra-pleurale, peut être utilisée pour des kystes géants, chez des malades dont le myocarde est déficient ; cette marsupialisation doit être très large pour permettre d'extraire la matière sébacée, et constitue la première étape de l'ablation secondaire.

INFORMATIONS

Conférences de Perfectionnement aux internes en pharmacie des hôpitaux de Paris. — Ces conférences, instituées avec la collaboration de l'Association confraternelle des internes en pharmacie des hôpitaux et hospices civils de Paris, auront lieu à l'amphithéâtre d'Urologie du Groupe hospitalier Necker-Enfants Malades, le dimanche à 10 heures, les 14 mai, 11 juin et 9 juillet.

Faculté de Bordeaux. — *Clinique chirurgicale et gynécologique.* — Deux *Journées gynécologiques* auront lieu à Dax le samedi 27 et le dimanche 28 mai.

Le *Cours de Perfectionnement* aura lieu du lundi 22 au samedi 27 mai 1944 aux nouvelles cliniques chirurgicales de l'hôpital St André.

S'inscrire avant le 26 avril au secrétariat de la Faculté. Droit d'inscription : 200 francs.

Ecole du Service de santé. — Les épreuves écrites pour le concours d'admission, auront lieu les 13 et 14 juin et les épreuves orales au cours de la deuxième quinzaine de juillet. 60 places pour la section de médecine, 12 pour la section de pharmacie.

Inscription du 1er avril au 31 mai au Secrétaire d'Etat à la Défense, à Royat.

ÉCHOS & GLANURES

La baisse de la culture générale chez le médecin. — Dans un livre récent qui est un grand livre (*Introduction à la médecine de l'homme en santé et de l'homme malade*, Masson, édit.), Pierre Delore montre que le culte des idées générales a été délaissé et a été tenu pour suspect par les générations actuelles : « On demande de plus en plus à l'instrumentation et de moins en moins au travail de la pensée ».

« Notre époque, ajoute-t-il, montre une baisse de la culture générale. Certes la période actuelle n'est guère propice. Les conditions de la vie moderne, la spécialisation abusive ou prématurée, la socialisation ou la « fonctionnarisation » de certains secteurs médicaux, la place prise par les techniques instrumentales et par le laboratoire, la crise économique enfin, ont porté à la culture générale un coup profond et que nous n'évaluons pas encore assez faute d'un recul suffisant.

A propos du « Stupide XIXe siècle » de L. Daudet, P. Mauriac écrit : « La science et la biologie en particulier brillaient d'un tel prestige que littérateurs, critiques, philosophes en devinrent les disciples soumis. Le philosophe vint quêter aux portes de nos laboratoires la lueur dans la nuit... Humble suivante, la philosophie « pensa » la science au lieu d'en être l'anticipation ».

La baisse de l'esprit clinique, ce terme étant pris dans son sens le plus plein, en est le corollaire. N'est-il pas fait d'expériences quotidiennes interprétées à la lumière d'un esprit philosophique ?

Trop de connaissances parcellaires, une mauvaise compréhension de la valeur des techniques et de la place du laboratoire risquent d'anémier le sens clinique et l'esprit de finesse qui sont à la base de l'art de la médecine. Les anciens étaient plus « complets » quoique moins érudits et moins aidés ; sans doute en raison de ce fait.

On peut être un excellent analyste, un observateur parfait, un très bon technicien et n'avoir qu'une culture insuffisante. C'est ainsi que des spécialistes ou des chirurgiens en accordant toute leur attention à leur technique sont conduits à négliger ces questions de conduite générale et clinique. Aussi raisonneront-ils sur une physiologie de laboratoire; et par suite ils ne tiendront pas assez compte des éléments individuels et humains : le terrain, la psychologie, le cas social, les aptitudes et réactions personnelles ».

BIBLIOGRAPHIE

Applications chirurgicales de l'anatomie topographique, par G. Jeanneney. Un volume in-4, 256 pages, 244 planches anatomiques de S. Dupret, 105 schémas, 190 francs. Doin, éditeur, Paris.

En face de chaque dessin, une page est consacrée aux *commentaires médico-chirurgicaux* que suggère le plan anatomique étudié : ils rappellent tout d'abord les applications pratiques essentielles à connaître pour le médecin et le chirurgien. Des notions de séméiologie radiologique et clinique, de médecine opératoire, de technique chirurgicale s'y ajoutent, selon l'esprit des nouveaux programmes d'études médicales.

Un *calque radiographique* vient tout d'abord se superposer à la description anatomique.

Puis des schémas de *petite chirurgie* indiquent les meilleures techniques actuelles.

Enfin des directives de *médecine opératoire* et de *chirurgie opératoire* complètent ces déductions.

Ainsi conçu, ce livre représente une œuvre à la fois originale et classique et est appelé au plus grand succès.

Régimes des hépato-biliaires, par G. Parturier et Ed. Pozerski. Un volume 16,5 , 25 cm., 150 pages : 75 francs. Maloine , édit., Paris.

Ce livre apparaît comme une combinaison heureuse de pratique clinique et culinaire et de mise au point scientifique.

LIVRES NOUVEAUX

Précis de séméiologie médicale élémentaire, par P. Rimbaud, Un vol. in-8°, 282 p., 142 fig. Prix : 145 francs. Doin, édit., Paris.

Atlas d'autoplasties de la face, par le Professeur Imre, trad. franç. par le Docteur de Saint-Martin. Un vol. in-4°, 104 p., 258 fig. Prix : 225 francs. Doin, édit., Paris.

Précis de technique radiologique, par A. Nègre et F. Rouquet, Un vol. in-8°, 314 p., 221 fig. Prix : 110 francs. Doin, édit., Paris.

Manuel de gymnastique corrective et de traitement respiratoire. Prophylaxie de la tuberculose. Biométrie et Régénération des malingres, par A. de Sambucy. 2e édit., un vol. in-12. 176 p. Prix : 100 francs. A. Legrand et J. Bertrand, édit., Paris.

Memento d'hygiène sportive publié par la Commission médicale de la Fédération française de Baskel-Ball sous la direction du Docteur Clinche. Un vol., in-12, 196 p. Prix : fC francs. A. Legrand et J. Bertrand, édit., Paris.







Le Gérant : Dr GENTY
DÉPÔT LÉGAL : 1873 — N° 11 — 44 2

IMP. THIRON & Cie, CLERMONT (OISE). — Autorisation 89 et Pa 690.
N° au C. O. L. : 31.0044

72e ANNÉE — LE NUMÉRO : TROIS FRANCS — N° 8 — 24 AVRIL 1944

Le Progrès Médical

Hebdomadaire paraissant provisoirement deux fois par mois

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS

France et Colonies ...... 60 fr.
Etudiants ...... 30 fr.
Etranger { 1re zone ...... 120 fr. / 2e zone ...... 150 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81

R. C. SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION

Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Par la suite de la réduction obligée des tirages, les abonnés désireux de renouveler leur abonnement sont priés de le faire quinze jours au moins avant la date de son expiration.

Joindre la somme de deux francs aux demandes de changement d'adresse.

SOMMAIRE

TRAVAUX ORIGINAUX

Action favorable de la génésérine sur les rétentions d'urine d'origine nerveuse

Par MM. M. BOLGERT et P. J. VIALA

La rétention d'urine constitue, comme on sait, l'une des plus redoutables complications de certaines affections cérébro-médullaires. Elle nécessite des sondages répétés avec leurs risques bien connus d'infection, ou la mise en place d'une sonde à demeure. Pour peu qu'elle se prolonge, une cystostomie définitive va s'imposer. Il nous a paru d'autant plus intéressant de rapporter succinctement trois faits de cet ordre où l'emploi de la génésérine a permis le rétablissement des fonctions vésicales, que nous n'avons rien trouvé de précis à ce sujet dans les traités classiques.

Observation I. — M. L..., 72 ans, présente depuis quelques mois des troubles mentaux à type de dépression mélancolique, nécessitant son admission en maison de santé en mai 1941.

Spécifique depuis l'âge de 30 ans, traité assez longuement mais peu intensivement, il ne présentait alors aucun signe neurologique : les pupilles réagissaient à la lumière, les réflexes tendineux existaient.

Peu après son entrée à la Clinique, M. L... présentait une rétention d'urine complète aiguë, en même temps que disparaissent les réflexes rotuliens et achilléens caractérisant un tabes insipiens subaigu. Au toucher rectal, on percevait une prostate de volume sensiblement normal. Sondage d'abord facile, devenant ultérieurement de plus en plus difficile, l'état psychique du malade rendant impossible l'usage d'une sonde à demeure. Cette raison, jointe à un état général très médiocre, avait fait discuter et presque décider la cystostomie.

A ce moment, on soumit le malade à des injections de pilocarpine : un centigr. par jour pendant trois jours, qui déterminèrent des mictions spontanées, mais en même temps des phénomènes généraux assez désagréables, avec malaise, salivation, sueurs profuses.

C'est alors qu'on remplaça la pilocarpine par des injections de génésérine matin et soir pendant quatre jours, 2 milligrammes par ampoule, puis une injection par jour pendant quatre à cinq jours. Les injections, parfaitement tolérées, *déterminèrent dès le deuxième injection le retour de mictions spontanées*, légèrement douloureuses du fait d'une cystite surajoutée. Après abandon de la thérapeutique par la génésérine, les mictions continuèrent et reprirent leur cours normal.

Huit mois après, l'état mélancolique persistant malgré trois séries de Muthanol, les réflexes tendineux restaient bien entendu abolis ; mais le malade ne présentait aucun phénomène vésical, sauf une pollakiurie nocturne datant du reste de plusieurs années. Il a fini par succomber à une cachexie progressive, mais les troubles urinaires n'ont jamais reparu.

En résumé, il s'agit d'un malade âgé, spécifique ancien, ayant présenté à l'occasion d'une crise de dépression mélancolique, un syndrome tabétique à début brusque avec rétention d'urine aiguë.

Alors que l'état local et l'état général rendaient une cystostomie quasi-inévitable, la génésérine a permis le retour à un fonctionnement vésical satisfaisant.

Il paraît intéressant de signaler que l'action de ce médicament a été favorable avant que le traitement spécifique (Cy Hg — 6 injections intraveineuses suivies d'injections de Muthanol) ait pu exercer quelque action.

Il est intéressant de rapprocher ce cas de celui d'un homme de 54 ans, atteint d'une méningite à pneumocoques, dont l'observation nous a aimablement été transmise par le Docteur Pierre Boulenger : ce malade, traité depuis trois semaines par le Dagénan présenta brusquement des mictions douloureuses et peu abondantes, nécessitant des sondages.

Observation II. — Homme de 54 ans 1/2. Méningite à pneumocoques traitée par le Dagénan, début le 11 juillet.

Vers le 1er août, chez ce malade encore plongé dans une demi-torpeur, les mictions qui, jusque-là étaient normales, deviennent rares et semblent douloureuses.

Le 2 août, émission de quelques c. c. d'urine dans la journée (de 6 heures du matin à 17 heures) : à 17 heures, sondage ramenant 400 c. c. d'urines claires. Dans la nuit, émission d'urines spontanées.

Le 3 août, nouvel arrêt des mictions : tentatives de sondage infructueuses : à 15 heures, sous l'influence d'un lavement laudanisé, émission de 400 c.c. d'urines. A 19 heures, sondage impossible par spécialiste d'urologie. Injection de 1/4 de milligramme de sulfate d'atropine.

A 21 heures, miction spontanée et à 21 h. 30, on arrive à passer une sonde qui est placée à demeure. A 2 heures du matin, miction spontanée et le malade arrache sa sonde.

4 août : Aucune nouvelle miction durant la journée. A 23 heures, miction spontanée ; à 24 heures, tentatives infructueuses de sondage.

4 août : A la suite d'un lavement laudanisé, plusieurs mictions, *mais douloureuses.*

Le 5 août au soir, une ampoule de génésérine en injection sous-cutanée ; dans la nuit, *trois mictions spontanées* donnant un total d'un demi-litre d'urine.

6 août : deux ampoules de génésérine. Mictions faciles, non douloureuses.

La génésérine est continuée à la dose de deux ampoules le 7 août, puis une ampoule jusqu'au 11 août inclus : les mictions sont aisées et sans histoire . Depuis le moment où l'on a commencé la génésérine, les douleurs qui accompagnaient la miction ou les tentatives de miction ont disparu.

Nous y joindrons également une troisième observation due à l'obligeance du Docteur Buvat.

Observation III. — Une femme de 40 ans, atteinte de paralysie générale, cachectique, présente une rétention d'urine. Elle est traitée pendant deux jours par deux ampoules de génésérine à 2 milligrammes sans résultat, les sondages devant être continués.

Cependant le quatrième jour, *se produisit une reprise spontanée* de la miction, précédant d'ailleurs de peu la mort de la malade.

Soulignons que nous ne préconisons l'emploi de la génésérine que dans les rétentions d'origine nerveuse, *alors qu'aucun obstacle mécanique, uréthral ou prostatique n'est en cause.*

La posologie est un peu question d'espèce : nous conseillons de pratiquer une injection sous-cutanée de génésérine à 2 mmgr. matin et soir pendant quatre jours, puis une injection par jour pendant les quatre jours suivants. L'effet obtenu paraît nettement supérieur à celui de la pilocarpine, bien que ces drogues possèdent une action pharmaco-dynamique voisine, et n'entraîne pas comme avec cette dernière, des phénomènes associés désagréables : sueurs, salivation, malaise général, qui peuvent en interdire l'emploi répété.

Comment interpréter l'action favorable de la génésérine ?

Dans son beau traité du « Système nerveux végétatif », Tinel signale (p. 139) que l'ésérine excite les contractions vésicales et la sécrétion rénale. Il paraît conforme aux données pharmacodynamiques d'admettre que l'ésérine (ou la génésérine) agit ici comme excitant du parasympathique pelvien : celui-ci, comme on sait, détermine l'inhibition du sphincter du col, et la contraction de la musculature du corps vésical, les fibres sympathiques exerçant en principe une action inverse. L'ésérine influence sans doute directement dans un sens parasympathicomimétique, les formations ganglionnaires contenues dans la paroi vésicale, mais elle doit agir également sur les centres parasympathiques pelviens eux-mêmes, que l'on situe à la partie interne de la corne antérieure, du Ve segment lombaire à la moëlle sacrée terminale, en déterminant le réveil de l'excitabilité de ces centres ; ainsi peut s'expliquer la continuation des mictions après arrêt du médicament. Il s'agit, en effet de mictions volontaires normales, et non de mictions automatiques inconscientes.

Quelle que soit d'ailleurs l'explication proposée, les faits restent ; ils méritaient à notre avis d'être signalés.

Essai d'une explication et d'une thérapie pathogéniques des états dépressifs

Par le Docteur A. KRANTZ

Les descriptions si fines et si détaillées que Leriche nous donne de l'état mental des causalgiques, ainsi que sa théorie de « l'angoisse, phénomène stellaire », nous ont incité à rapprocher les états psychiques dépressifs de certaines maladies du système végétatif et d'essayer, appuyé sur les considérations qui vont suivre, l'infiltration du ganglion stellaire chez ces psychiques.

Les troubles végétatifs dans les psychoses sont bien connus. Ils sont particulièrement marqués dans la psychose maniaque dépressive. Ainsi, dans la phase dépressive, on décrit la contracture des vaisseaux périphériques, l'augmentation de la pression sanguine (Küppers), la diminution de l'arythmie respiratoire (Wiersma), l'insomnie, etc... Heuck a montré la fréquence frappante de la combinaison de la maladie de Raynaud avec un état dépressif.

Si, normalement, les états affectifs vont certainement de pair avec des changements dans le système végétatif, on peut se demander si des modifications primaires dans le système végétatif ne sont pas à l'origine des psychoses.

Il est deux maladies qui nous permettent d'étudier sur le vif certains rapports entre troubles corporels et symptômes psychiques : c'est l'angine de poitrine et la causalgie. Ici, les deux ordres de phénomènes montrent un rapport *constant* ; ils apparaissent et disparaissent ensemble. Nous verrons cette chose extrêmement intéressante qu'ils nous permettent de trouver une cause commune aux troubles psychiques dépressifs et nous montrent comment s'établit leur liaison avec les états affectifs normaux, qu'ils nous permettent à leur tour d'expliquer.

L'angine de poitrine et la faiblesse du myocarde sont presque toujours accompagnées d'angoisse et d'une inquiétude intérieure (Weygand). L'angine se caractérise par l'apparition subite d'une angoisse extrême avec sensation de constriction de la poitrine et parfois l'apparition d'hallucinations terrifiantes. En même temps, existent des troubles vaso-moteurs. La crise est provoquée par un spasme des vaisseaux coronaires . Souvent aucune cause organique n'est trouvée et les symptômes psychiques sont les seules manifestations de la maladie. Leriche a pu provoquer une crise en excitant le ganglion stellaire chez un angineux. Il a montré qu'une pareille excitation produisait une contracture des coronaires, contrairement à l'opinion générale des physiologistes, qui attendent en pareil cas une vaso-dilatation. Inversement, il a montré que l'anesthésie de ce ganglion arrêtait une crise d'angine.

Ainsi donc, une excitation du sympathique cardiaque et un spasme des artères coronaires suffit à produire un *sentiment d'angoisse*, et parfois des hallucinations. (Un cas de notre observation vit un squelette).

Dans les dépressions anxieuses, nous avons le même état affectif fondamental. Il est accompagné de troubles végétatifs. L'angoisse des dépressifs est moins intense, mais il existe toutes les transitions avec celle des angineux (Braun). L'angine a également une prédilection pour la constitution pycnique. Les contenus psychiques des dépressifs peuvent être considérés comme déterminés secondairement par l'angoisse (Wernike).

Il nous a donc paru d'un très grand intérêt, aussi bien théorique que pratique, de pratiquer l'infiltration du ganglion stellaire chez les dépressifs. Nous nous attendions à ce qu'ici également, l'angoisse disparaisse et avec elle le cortège des symptômes psychiques secondaires.

En considérant la *causalgie*, nous arrivons à des conclusions analogues. Ce syndrome se manifeste parfois après une blessure par projectile d'un membre, quelquefois aussi à la suite d'une minuscule égratignure (par une épine), une pointe d'os, (Leriche). Une violente sensation de brûlure s'installe à l'endroit de la plaie. Le moindre attouchement, tout ébranlement physique — ou, et ceci est très remarquable — *psychique*, exaspère la douleur. La vibration du plancher sous le pas, la lecture d'une lettre agréable ou désagréable, l'apparition d'une personne étrangère — toute *émotion* agréable ou désagréable — suffisent à provoquer des paroxysmes douloureux.

La douleur du patient ne paraît en aucun rapport avec la minime blessure d'où elle prit naissance. Les malades font l'impression de psychopathes et sont souvent considérés comme tels par des médecins qui ne connaissent pas cette maladie. Ils ont en effet et Leriche a eu le très grand mérite d'attirer l'attention là-dessus — subi un changement de leur *personnalité*. Les malades en ont bien conscience. Ceux que nous avons pu observer nous disaient tous être devenus beaucoup plus sensibles à des influences psychiques. Autrefois peu impressionnables et maîtres de soi, ils sont maintenant affectés outre mesure par tout événement faisant appel à la compassion, au point d'en etre gênés : la vue d'un convoi funèbre, ou, dans un autre cas, d'une pièce de théâtre modérément dramatique, arrachaient des flots de larmes. Nous avons trouvé cette même augmentation de la compassion dans des cas d'angine de poitrine et chez une claudication intermittente. Il serait intéressant de faire des examens psychiatriques chez ces malades. *Les causalgiques ressentent les influences psychiques dans la région malade*, fait très intéressant pour la compréhension de la genèse des sentiments à l'état normal.

Leriche considère la *modification du caractère* comme le symptôme essentiel de la causalgie, qui est une maladie du système sympathique. Nous avons, par ailleurs, des troubles végétatifs locaux sous la forme de troubles vaso-moteurs et trophiques. La peau est rouge luisante, elle s'amincit, s'épile et devient luisante. Le tissu cellulaire sous-cutané s'atrophie et les os se décalcifient. On sait que toutes ces modifications sont la conséquence de troubles vaso-moteurs.

Le syndrome douloureux disparaît instantanément à la suite du blocage scurocaïnique du ganglion stellaire (Leriche).

Or, il existe des *dépressions* à caractère *hypochondriaque* qui rappellent à plus d'un point de vue la causalgie, avec cette différence que les symptômes sont plus atténués. Les malades se plaignent de douleurs sourdes ou brûlantes, indéfinissables. En même temps existe une altération de la personnalité psychique. Enfin, nous avons les troubles végétatifs indiqués plus haut, qui sont du même ordre que ceux de la causalgie, mais moins intenses.

Nous pouvons donc admettre qu'il s'agit ici d'un mécanisme analogue, c'est-à-dire qu'une disfonction primaire du système végétatif cause des « douleurs sympathiques » dont la caractéristique essentielle est, d'après Leriche, de causer une altération de la personnalité. De quel droit aussi dénions-nous la réalité des douleurs hypochondriaques ? Les « expliquer » par une maladie du « psychisme » est un mauvais jeu de mots qui n'explique rien du tout. Sans la preuve du contraire, nous sommes obligés de croire nos malades. La négation ressemble trop à une piètre excuse de notre ignorance. Nous avons donc trouvé intéressant de pratiquer l'infiltration du ganglion stellaire chez ces malades dans l'espoir de voir les douleurs disparaître comme dans la causalgie. La fréquence des états dépressifs dans l'angine de poitrine et la maladie de Raynaud, qui guérissent par infiltration ou ablation du ganglion stellaire, justifiait aussi notre attente. Remarquons aussi que les médicaments employés dans les dépressions (dérivés de l'opium ou de l'ergotine, acécholine, éphédrine) agissent sur le sympathique, de même que l'électro-choc.

A la suite des considérations précédentes, nous avons pratiqué l'infiltration du ganglion stellaire chez un certain nombre de dépressifs. Notre attente, que l'état psychique s'améliorerait de suite, s'est confirmé. Bien plus, les idées délirantes disparurent instantanément dans un certain nombre de cas.

Les observations suivent :

1. Ad., 35 ans, pyknique : depuis trois ans déprimée, anxieuse, cauchemars ; hallucinations auditives, insomnie.

Etat actuel : grande lassitude et découragement, se sent incapable de travailler, motricité figée.

Infiltration du ganglion stellaire droit : l'état dépressif disparaît instantanément ; les traits déprimés se rassénèrent : elle sent la joie de vivre et avec elle, un intense désir de travailler, de s'occuper de ses enfants, revenir. Toutes les idées dépressives sont parties ; motricité animée.

Six semaines plus tard, l'état était encore le même ; plus d'hallucinations, plus d'insomnie, mimique fraîche et joyeuse ; guérison complète.

2. Her., 62 ans. Dépression hypochondriaque. Se plaint de douleurs dans la tête, la poitrine, dans le dos, etc. Hallucinations auditives, agitation intérieure.

Etat actuel : tranquille, aimable. « Le cœur bat furieusement, dans la tête tout est de travers », le regard est voilé, le front est rigide.

Infiltration du ganglion stellaire gauche (10 c. c. de novocaïne à 0,5 %). Syndrome oculaire, typique.

Immédiatement la sensation de rigidité dans le front disparaît, le cœur se calme. Cinq minutes plus tard, la malade déclare que, dans la tête, tout est de nouveau clair. L'agitation intérieure s'est calmée.

Au contrôle, quatre jours après, la malade déclare que l'état dépressif était complètement parti les premiers jours. Maintenant, il était de nouveau là, mais le sentiment de rigidité dans le front avait disparu, et le cœur allait mieux.

3. Sta., 37 ans, psychose anxieuse.

Anxiété prononcée, croit qu'on veut la tuer, triste, agitée.

Etat actuel : rébarbative, répète toujours « je voudrais aller à la maison ; facies triste. Les événements se sont égarés dans ma tête ». Est obligé tout le temps de se creuser la tête, de réfléchir. Combat des influences.

Infiltration du ganglion stellaire gauche comme plus haut.

La patiente déclare de suite « Les pensées qui tournent comme cela, sont maintenant parties ». Est devenue confiante, plus d'attitude rébarbative. Se sent tout à fait d'aplomb (ce qui n'arrivait jamais auparavant).

Contrôle, quatre jours après. Déclare que les pensées n'étaient parties que peu de temps. Une infiltration du ganglion droit donne une nouvelle amélioration. La crainte que je pourrais faire du mal à quelqu'un est maintenant partie ». Elle est tranquille et confiante.

4. Hei., 36 ans ; mélancolie anxieuse.

Accablée, triste, déprimée ; se croit (à tort) enceinte.

Etat actuel, oppression dans la poitrine, crainte de l'éternité, redoute les douleurs de l'accouchement. Croit avoir fait un vœu qu'elle n'aurait pas tenu. Plaintive.

Infiltration du ganglion stellaire gauche.

L'oppression et les idées disparaissent de suite, mais l'idée du vœu revient, seule après une heure.

Contrôle : quatre jours plus tard, il n'y a plus d'oppression. Infiltration du ganglion stellaire droit, l'idée du vœu persiste.

5. Reu., 42 ans, mélancolie.

Idées d'insuffisance, inhibition anxieuse, oppression dans la région cardiaque. Plusieurs tentatives de suicide.

Etat actuel, déprimée ; se fait des soucis absurdes, croit qu'elle ne

peut plus travailler à cause d'une ancienne et insignifiante cicatrice à un doigt. Oppression précordiale.

Infiltration du ganglion stellaire gauche.

L'oppression disparaît de suite. « Je me sens plus libre, beaucoup plus libre »... A de nouveau « plus de confiance en la vie ». Voudrait bien entreprendre de nouveau quelque chose maintenant..... Ecouter la radio... » (Idée qu'elle n'avait plus eu depuis longtemps).

6. Kes., 39 ans, mélancolie.

Idées d'insuffisance, n'a plus de plaisir à rien, inhibée, se fait des reproches absurdes, nombreuses tentatives de suicide.

Etat actuel : agitée, triste « J'ai manqué à mon devoir ».

Infiltration du ganglion stellaire gauche. « Je respire mieux », pas d'autre amélioration.

Contrôle, quatre jours plus tard : pas d'amélioration.

7. Höl., 38 ans. Dépression anxieuse avec hyperthyréose.

Nervosité générale, triste, sentiments d'insuffisance, pense ne plus pouvoir se montrer devant les gens ; tentative de suicide.

Etat actuel : larmoyante, affirme cependant qu'elle se sent en bonne santé et capable de rentrer à la maison, se sent extrêmement malheureuse. Pression dans la tête. A l'impression que « le cœur ne travaille plus ».

Infiltration du ganglion stellaire gauche. Après deux -trois minutes, elle déclare la « tête entièrement libre, comme normale ». Après une heure, la pression est de nouveau là, mais la patiente est plus ouverte.

Contrôle, quatre jours plus tard, pas de changement.

8. Bam., 63 ans. Dépression chez artériosclérose cérébrale.

Depuis trois semaines, idées d'appauvrissement, croît (à tort), qu'elle ne pourra pas payer le séjour à l'hôpital, etc.

Etat actuel : tranquille, aucun symptôme marquant ; est bien persuadée de sa pauvreté.

Infiltration du ganglion stellaire gauche : pas de changement.

Contrôle. — Chez toutes les patientes, on procéda quelques jours plus tard à une injection sous-cutanée d'une solution de novocaïne à 0,5 % (10 c.c.) à l'endroit où l'on avait pratiqué l'infiltration stellaire ; en aucun cas, le moindre changement subjectif ne se produisait.

Nous n'avons malheureusement pas pu, à cause des circonstances de la guerre, suivre plus longtemps les cas de 2 à 8. Néanmoins, dans le cas que nous avons pu revoir après six semaines, l'amélioration s'était maintenue entière. Cette durée inattendue de l'infiltration stellaire correspond d'ailleurs tout à fait aux observations analogues de Leriche et Fontaine sur des cas chirurgicaux. Dans les six premiers cas, qui représentaient des psychoses endogènes pures, nous avons obtenu un résultat immédiat : cinq fois une amélioration marquante, une fois un succès moyen. Dans le septième cas où le succès était minime, il s'agissait d'une hyperthyréose ; le huitième cas, négatif, était une artériosclérose cérébrale.

L'intérêt principal des observations rapportées nous paraît résider dans le fait que l'infiltration du ganglion stellaire a fait disparaître instantanément des symptômes dépressifs indépendemment de la durée de cette action. Nous pensons avoir touché de bien près la source même de la maladie : ces faits nous paraissent du plus haut intérêt théorique et pratique. Nous voulons avant tout inciter au contrôle et à l'essai sur d'autres psychoses. Nous croyons être sur le chemin d'une thérapie et d'une explication pathogénique de la psychose maniaque-dépressive. L'infiltration stellaire, procédé chirurgical défini, connue dans son action physiologique, sans aucun effet brutal sur le malade, paraissant agir quasi-électivement sur les symptômes psychiques, marquerait un progrès certain sur les méthodes de choc. Elle correspondrait par ailleurs à une explication pathogénique de la maladie.

Nous envisagerons plus tard certaines conséquences théorique des faits rapportés.

COURS ET CONFÉRENCES

La psychose de possession démoniaque

Par Jean **LHERMITTE**

C'est une tendance innée et bien encrée dans l'âme de l'homme de rapporter à une influence étrangère, occulte ou patente, les accidents, les phénomènes désagréables dont il est victime et dont la cause n'apparaît pas évidente ou facile à découvrir. C'est ainsi que, dans l'humanité primitive, nous pouvons remarquer avec quelle fréquence sont invoquées les divinités malveillantes ou bienveillantes lesquelles dirigent le cours de la nature, ramènent les saisons, font éclater le tonnerre ou encore « ouvrir les écluses célestes ». Cette tendance qui apparaît si intimement liée à la psychologie humaine et nous sollicite à imaginer des êtres doués de conscience comme régisseurs des forces de la nature n'est autre que l'aminisme. Pour réduit qu'il nous apparaisse aujourd'hui lorsque nous nous penchons sur l'homme des premiers âges, ne croyons point que l'aminisme soit disparu ; loin de là, et Napoléon disait juste lorsqu'il professait que « la plus grande puissance qui ait été donnée aux hommes, c'est de donner aux choses une âme qu'elles n'ont pas ».

Cette tendance aministe dont on peut saisir tant d'exemples frappants dans la poésie, la littérature, l'histoire, la jurisprudence, les sciences les plus pures, nous la retrouvons agrandie, flagrante chez nombre de psychopathes.

Inquiets et tourmentés, ne découvrant pas, et pour cause, l'origine des phantasmes qui assaillent leur imagination ou leurs sens, ces malheureux en viennent rapidement à penser que derrière la façade des phénomènes, se dissimulent des créatures malfaisantes et perfides qui tantôt sont faites à notre image et tantôt sont devinées comme des êtres étranges et insaisissables : les démons.

L'idée de forces mauvaises, démoniaques qui agissent sur le monde remonte bien avant le développement du christianisme, mais il faut confesser que la doctrine chrétienne conféra au démon une personnalité beaucoup plus concrète et donna à celle-ci un relief tel que sa représentation ne pouvait pas ne pas frapper l'imagination des fidèles.

On sait que l'Eglise s'appuyant sur les Evangiles, admet que, dans certaines conditions, le démon peut influencer notre conduite, nos sens, nous troubler grossièrement au point de nous faire perdre la raison. Toutefois, s'il est vrai que l'influence démoniaque peut agir sur notre esprit, gardons-nous de penser que cette influence puisse s'exercer à l'exclusion de notre jugement. Tous les théologiens sont d'accord sur le point que si les actions des hommes peuvent reconnaître leur source *ex Deo, ex diabolo* ou *ex nobis,* en celles-ci toujours notre personnalité y participe.

Reconnaître une véritable, authentique et légitime possession démoniaque consiste donc à opérer ce que l'on appelle le « discernement des esprits », c'est-à-dire à distinguer dans les opérations psychiques du sujet, ce qui appartient à sa personnalité propre et ce qui en diffère et peut être attribué à quelque force supra-naturelle. Mais cette première opération ne peut être qu'assez insuffisante et il est indispensable ensuite de déterminer dans quelle mesure les phénomènes observés ne peuvent absolument pas trouver leur explication dans le jeu des fonctions physiologiques normales ou déréglées par la maladie. Au discernement des esprits doit donc s'adjoindre « la critique du merveilleux ». Pour admettre la validité d'un phénomène préternaturel, il est nécessaire que celui-ci impose l'idée que celui-ci est dû à l'intervention extraordinaire d'une cause intelligente autre que celle de l'homme.

Ainsi que l'exprime dans son ouvrage classique sur la possession démoniaque, le R. P. de Tonquédec, « l'esprit mauvais domine le corps, s'empare de ses organes, et se sert d'eux comme et s'ils lui appartenaient en propre, faisant mouvoir et gesticuler les membres, parlant par la bouche du patient. C'est la possession. Sans doute, un tel comportement est supporté par une doublure de phénomènes psychologiques correspondants. Les attitudes du possédé ne lui sont pas imposées d'une manière mécanique ; elles procèdent d'un état mental sous-jacent, mais comme extérieur à la personnalité propre ».

L'agent causal des désordres psycho-physiologiques étant, de par sa nature, inaccessible à nos prises directes, c'est à l'exorciste qu'il revient d'agir pour libérer la personnalité du patient de cette emprise qui nous échappe et nous dépasse. Mais l'œuvre de l'exorciste se heurte à de certaines difficultés dont l'assurance qu'il doit posséder de la réelle possession démoniaque n'est pas la moindre. C'est pourquoi, avec beaucoup d'insistance, les théologiens ont fait porter un accent singulier sur la nécessité d'un examen psychologique complet chez les sujets qui semblent être soumis à l'influence maléfique du mauvais esprit.

J'ai donc eu l'occasion d'observer un grand nombre de patients pour lesquels se posait le problème de savoir si l'Esprit malin était en cause ou non, et c'est le résultat de mon expérience que je désirerais exposer ici.

***

A reprendre dans les ouvrages historiques, les exemples de pseudo-possession, l'on se persuade assez vite que la plupart répondent à la névrose hystérique dans son sens le plus plein

ou au pithiatisme, c'est-à-dire à la suggestion, à la crédulité ou à la contagion par l'ambiance. Mais, si l'on acquiert cette opinion, c'est que les faits que l'on se complaît à rapporter sont les plus pittoresques, les plus frappants à l'imagination, les plus parlants. La réalité est tout autre, et l'observation montre que les mécanismes qui jouent dans la psychose démonopathique sont loin d'être simples. Certes, il existe bien une démonopathie hystérique, mais celle-ci se montre dépassée de loin par les démonopathies d'essence plus complexe et dont l'étude apparaît beaucoup plus attachante.

Chacun se souvient des épidémies de possession qui ont sévi dans le monde en un temps où la psychiatrie s'ébauchait à peine ; or, les exemples que présentaient ces épidémies s'avéraient marquées du sceau le plus pur de la psychonévrose hystérique, ou encore du pithiatisme c'est-à-dire de cette névrose où la simulation et la mythomanie jouent le rôle que l'on sait. Il ne faut cependant pas penser que nos devanciers ignoraient rien du pithiatisme. Si l'on nous demandait d'en administrer la preuve nous la prendrions dans le cas de cette Marthe Brossier dont le procès fut poursuivi sous Henri IV. Marthe est une jeune fille sans fortune, l'aînée de quatre filles, d'un père assez indifférent. Désireuse de se marier et voyant son projet échouer, elle se coupe les cheveux et revêt les habits d'homme, comme Jeanne d'Arc, puis l'année suivante, elle se précipite sur une compagne Anne Chevion, lui laboure le visage et l'accuse d'avoir fait échec au rêve qu'elle caressait. Considérée comme possédée du démon à cause de l'impétuosité de ses réactions, et « des merveilles qu'elle disait contre les Huguenots », ceci se passait en 1599, précisément l'année de l'Edit de Nantes, Marthe fut considérée comme possédée et exorcisée en grande pompe. Beelzébuth, lit-on, lui enflait le ventre, puis lui courbait le corps si fort derrière que la tête touchait les pieds et cela, plusieurs fois, criant : « J'ai plus de tourments que si j'étais en enfer ; et étant commandée par l'exorciste, dit : « tu seras cause que je perdrai mes Huguenots ».

Devant ce scandale, Henri IV prend le parti de faire interner Marthe au grand Châtelet où elle est visitée par des médecins et des clercs. Puis devant l'affirmation des experts qu'il ne s'agissait pas de possession véritable, Henri IV ordonne que Marthe soit rendue à son père habitant Romorantin. Que s'était-il donc passé ? Nous possédons les pièces du procès, et rien n'est plus instructif que leur lecture. Le Docteur Marescot aidé de trois de ses confrères examine la prétendue possédée.

Est-elle capable de comprendre les langues que jamais elle n'a apprises, ainsi qu'on le soutient ? Non ; interrogée directement en grec, en latin, elle reste coite. L'exorcise-t-on, elle tombe bien en pâmoison, se remue les flancs comme un cheval qui a couru, ce qu'il est aisé d'imiter ; Marthe se moque de l'exorciste, mais prise au collet par Marescot, elle avoue que le diable l'a quittée. Et Marescot de conclure : *Nihil a dæmone multa ficta ; a morboso pauca.*

Poursuivant sa démonstration, Marescot se demande sur quels critères l'on pourrait s'appuyer pour décider la réalité de la possession. Sur les convulsions : mais les bâteleurs et les laquais en font autant ; l'insensibilité aux piqûres ? Mais encore les laquais et les bâteleurs y réussissent à merveille ; l'absence d'écoulement de sang à la suite de la traversée de la peau par l'aiguille ? mais cela témoigne seulement que les vaisseaux ont été épargnés ; la ventriloquie ? Mais Hippocrate déjà la signalait chez certains sujets en dehors de toute influence maléfique ; le discernement des objets ? Mais Marthe s'est lourdement trompée : on lui présente, par exemple, une clef enveloppée en lui affirmant que l'objet est un fragment de la Vraie Croix et voici que Marthe fait mille diableries ; la lévitation ? Mais si quelques personnes ont cru voir Marthe suspendue en l'air sans appui, ce fut l'après-midi après que les esprits avaient été échauffés par un bon repas, le matin rien de semblable ne s'était produit.

Marescot dont la puissance d'analyse se montre si remarquable ne s'en tient pas là ; et notre confrère se demande quelle peut être la cause de cette possession simulée ? Et il la découvre dans la cupidité de Marthe et de son père lequel a reçu des sommes d'argent pour que sa fille guérît. Mais comment enfin, cette Marthe dont l'intruction était courte a-t-elle pu se montrer capable de tant d'exploits, se demande enfin notre confrère ? Mais l'enquête montre précisément que Marthe a lu beaucoup d'ouvrages où l'on parle des faits attribués au démon et, d'autre part, on n'a cessé de lui répéter qu'elle « avait le diable au corps ».

Le rôle de la suggestion qu'ont si vigoureusement dénoncée Bernheim, puis Babinski, nous le retrouvons chez une patiente que j'ai eu l'occasion d'observer parmi d'autres. Il s'agit d'une jeune religieuse laquelle depuis l'âge de 15 ans est assaillie par des épreuves sexuelles : obsession et peut-être impulsions. Son directeur ayant eu la fâcheuse idée de lui dire que le démon agissait sur elle, cette patiente se sentit soudain dédoublée et envoûtée par l'Esprit mauvais. Dès lors, on redouble les exorcismes qui sont pratiqués quotidiennement. Au cours de ceux-ci, notre sujet se livre à mille contorsions, aux diableries les plus étranges et les plus saugrenues. Bien plus, en dehors des périodes d'exorcisme, elle se prend à frapper, à briser les objets, à prophétiser, au point que le calme et le recueillement du couvent sont profondément troublés.

Nous avons procédé à l'examen de cette patiente en présence d'un exorciste dûment qualifié, tout en nous gardant d'appliquer le rituel dont il avait été fait un usage démesuré, et nous avons fait lire seulement la prière à Saint-Michel que l'on récite à la fin des messse privées. Dès que notre religieuse arriva à *defende nos in praelio*, elle se mit debout, nous dévisagea d'un regard incendiaire, nous abreuva d'injures grossières, enfin arracha guimpe, voile et coiffe et nous les lança violemment. Un peu après, elle se prit à tourner, à danser sur elle-même, à prendre des attitudes spectaculaires analogues à celles que l'on observait à la Salpêtrière au temps de Charcot et Paul Richer.

Dans un second examen, les mêmes phénomènes se reproduisirent ; aussi décidâmes-nous d'appliquer l'électro-choc et de mettre cette patiente à l'isolement. Après un mois de ce traitement, la patiente fut complètement délivrée de sa hantise de la possession du démon.

Voici un second exemple : une jeune fille de 20 ans, attire l'attention de ses parents par sa piété, elle couche sur le papier des réflexions pieuses ; ses parents peu enclins au mysticisme cependant, déclarent : nous avons une petite sainte. Or, un jour, cette jeune fille s'en vint visiter un religieux pour lui demander conseil, c'était un vendredi après-midi, et voici que se découvre une inondation sanglante du front et du cuir chevelu. Qu'est-il donc arrivé ? lui demande le religieux. Mais, mon père, il en est ainsi tous les vendredis. Et elle ajoute : « je crois être possédée par l'Esprit mauvais, le Démon, il m'apparaît pendant la nuit sous la forme d'un gros chien-loup, il saute sur mon lit, appuie sa poitrine contre ma poitrine ; il arrache mes chaussures quand je vais au confessionnal ; dès que j'entre dans une église, les chaises s'agitent, des bruits étranges se font entendre ».

On décide de faire surveiller cette fille par une compagne très sûre et avertie, de manière à être renseigné sur la réalité des phénomènes allégués. Pendant quinze jours, tous les actes de notre sujet sont soumis à une surveillance de jour et de nuit. Et on nous affirme que, réellement, le démon agite les objets et se livre à mille mystifications. Ainsi une nuit, la « possédée » crie « au feu, au feu ! » Immédiatement la surveillante tourne le commutateur et se précipite sur le lit de sa compagne qu'elle trouve enveloppée de flammes et la chemise en partie carbonisée. Bien entendu, nous demeurions plus que sceptiques devant ces phénomènes illusionnels d'une dramatisation calculée, mais nous ne nous décourageâmes pas et nous demandâmes à vérifier la réalité de la sueur sanglante qui se produisait chaque vendredi à 3 heures.

Nous convoquâmes donc cette jeune fille à 15 heures, un vendredi, et nous attendîmes. Et voici ce qui arriva : le matin même du jour où devait avoir lieu cette expérience, nous recevions un télégramme dans lequel notre sujet expliquait que tout ce qu'elle avait rapporté était purs mensonges, que jamais elle n'avait vu ni entendu le démon, mais qu'elle était poussée par une force inconnue à mentir, à imaginer des aventures. Ici encore, le rôle de la méthomanie apparaît flagrant.

Un dernier exemple de cet ordre : une religieuse enseignante encline à de fâcheuses habitudes sexuelles depuis l'âge de 8 ans et sujette à l'obsession et aux scrupules parvient à force de contention et de volonté à traverser les étapes qui conduisent du postulat aux vœux perpétuels à travers le noviciat.

Mais voici que vers la trentième année, l'obsession du démon hante son esprit ; elle ne supporte plus la vue d'un crucifix, d'une image pieuse, elle se persuade qu'elle est possédée du malin esprit et demande à être exorcisée. Mais malgré l'exorcisme, les phénomènes démonopathiques persistent et s'exagèrent. Oui, le démon est là qui la guette pendant la nuit, la ligotte sur sa couche, la déshabille quelquefois et la laisse dépouillée de ses vêtements. Voulant en finir, elle signe un pacte avec le diable et elle trace avec une pointe trempée dans son sang, sur un feuillet, ces mots : « Oh ! Satan, mon maître, je me donne à toi pour toujours ». Comme Pascal portait contre sa poitrine son poignant Mémorial, elle garde sur elle, jour et nuit ce talisman diabolique, puis, prise de remords, exécute un simulacre de suicide en prenant quelques comprimés de Gardénal.

Dans ce cas, comme dans les précédents, l'exorcisme a été vain parce qu'il s'agissait de psychose et non de possession, et nous ajoutons que, dans les faits de ce genre, où la suggestion se montre d'un si grand poids dans le déterminisme des phénomènes morbides, il faut se garder non seulement de tout exorcisme mais aussi de tout exercice qui tendrait à maintenir dans l'esprit du sujet, l'idée de la possession. D'ailleurs, comme le rappelait Marescot, le Rituel romain commande de ne pas croire facilement à la possession et il ajoute : « Car souventes fois, les trop crédules sont trompés, et souvent les mélancoliques, lunatiques et ensorcelés trompent l'exorciste, disant qu'ils sont possédés et tourmentés du diable, lesquels ont plus besoin des remèdes du médecin que du ministère des exorcistes ».

***

Ainsi qu'on le devine dans les observations précédentes, le rôle que joue une sexualité déviée ou excessive dans l'éclosion de la névrose apparaît assez clair, mais celui-ci figure au premier plan dans les *psychoses de possession*.

En voici quelques exemples significatifs. Une jeune fille de 20 ans, d'excellente éducation, vient me consulter il y a quelques années en me déclarant qu'elle est littéralement possédée par le démon, lequel entre dans sa chair et entretient un commerce charnel avec elle. Ces rapports sexuels qui se répètent cinq à six fois par jour, bien qu'ils s'accompagnent d'une intense satisfaction, finissent par épuiser la malade qui demande grâce, d'autant plus que le malin esprit ne cesse de rôder autour d'elle et de lui jouer de vilains tours. Sans cesse notre malade éprouve le sentiment d'une présence démoniaque à côté d'elle, elle ne peut penser ni agir sans que le démon saisisse ses pensées ou commande à ses actes. Fait curieux, cette jeune fille d'une instruction excellente ne semblait pas autrement surprise que le démon l'ait choisie comme victime de ses abominations, elle n'en tirait non plus aucune vanité.

Fatiguée de cette intrusion du démon dans sa vie et harrassée des plaisirs sexuels que l'esprit mauvais lui révélait et lui faisait partager, elle eut l'idée de confronter ce que pourrait être le plaisir sexuel procuré par un homme de chair avec celui qu'elle connaissait et que le démon lui avait communiqué. Cette malheureuse s'en fut donc un soir aux alentours de la gare du Nord, entra dans un café, s'approcha d'un consommateur et lui fit les propositions les moins déguisées. Celui-ci accepta et la faute fut consommée. Mais la satisfaction qu'elle éprouva fut bien au-dessous de celle que lui procurait le démon, aussi s'en tint-elle là et se garda de recommencer une expérience qui eût pu entraîner les pires conséquences. Cependant, les choses n'en restèrent pas là et bientôt le délire de possession s'accentua, des symptômes de dissociation psychologique firent leur apparition et la patiente dût être internée pour démence précoce à type paranoïde.

Chez cette jeune fille, la psychose se développa sur le mode subaigu, mais plus souvent, il en va tout autrement, et il est assez curieux d'observer des démonopathes dont les idées délirantes pour si développées qu'elles soient n'entraînent que peu de perturbations de la conduite sociale des sujets. En voici un exemple :

Je reçus un jour la visite d'un homme de 60 ans, fonctionnaire retraité d'un ministère, lequel me déclara que, depuis longtemps, il était en butte aux maléfices du démon, que ce dernier lui faisait subir les plus étranges avanies, qu'il ne le quittait jamais, ni de jour ni de nuit, bref qu'il était possédé du démon. Elevé dans un collège religieux, il fut dès son enfance hanté par le problème sexuel et se livra à des pratiques solitaires avec une certaine inclination à l'homosexualité. Il se maria cependant et s'il commit des infractions, celles-ci ne furent pas nombreuses et jamais homosexuelles. Mais sans cesse des obsessions l'assaillaient et le harcelaient, en sorte qu'il fut obligé de se réfugier de plus en plus dans la prière, la contention d'esprit et le remords. Un attrait de plus en plus violent pour l'oraison se fit sentir lorsqu'un jour, il sentit en lui une transformation étrange. Tout ce qui se passe autour de lui devient symbole : ainsi le chant du coq signifie délivrance morale, les couleurs et objets foncés, les linges sales, la boue, les grilles d'égoût, les parties obscures des appartements, les cendres de cigarettes, le gravois, les dépôts de ferraille, les troncs d'arbres, les fonds de casseroles figurent les esprits mauvais, tandis que les bons esprits sont spécifiés par l'or, l'argent, les cadres dorés, les glaces, la couleur bleue, les lumières, les fleurs éclatantes.

Toutefois, malgré cette symbolisation forcenée, la vie de notre homme se poursuivait assez tranquille lorsqu'un jour en passant près du lac du Bois de Boulogne, il se croit interpellé et entend des paroles qu'il est impossible même de répéter dans cette langue dont les mots bravent l'honnêteté. Il hèle un taxi et rentre chez lui, fort anxieux en disant à sa femme : « Cette fois le démon est avec moi, je suis possédé ». Et depuis cet épisode, qui remonte à bien des années, jamais le malin esprit ne l'a quitté. Sans cesse, il sent sa présence inopportune, à tout moment, il lui parle, lui jette les injures, les obscénités les plus immondes ou encore le poursuit de paroles incongrues, intempestives et inopportunes. Bien souvent aussi, le démon le brave ou le commande, lui rappelle ses fautes passées, ce qu'il appelle ses *culpæ*. Un jour, en se rendant à Ville-d'Avray, le démon le menace : « Si tu avances encore, tu es mort ». Non seulement l'esprit mauvais l'assaille d'expressions ordurières ou répète sa pensée en cherchant à l'irriter, mais encore celui-ci lui offre les tableaux les plus effarants de la luxure. Devant ses yeux défilent des scènes de la plus hardie lubricité, des spectacles où l'érotisme déchaîné fait penser aux tentations de Saint-Antoine avec ceci de singulier et qui souligne un des caractères de la personnalité de notre sujet : ces scènes lubriques qui sont supérieures en beauté à tout ce que représentent les fils des hommes sont avivées par des traits de la plus cynique homosexualité. Bien souvent aussi, le démon lui apparaît sous la forme hybride d'un singe chien-loup. Il se dresse devant lui, le nargue ou le menace, se dresse sur ses pattes, tire une langue rouge et découvre des dents acérées. Alors, furieux, il se précipite sur cette vaine image, lui jette des pierres, la flagelle, la cloue au pilori. Heureusement à ces supplices s'opposent des consolations qui lui sont fournies par les bons esprits. Ceux-ci se font entendre par le truchement d'une statue de la Sainte-Vierge et d'un crucifix, ou se présentent sous l'aspect de serpents onduleux et colorés d'azur. Ainsi donc notre homme trouve en lui deux influences de sens opposé : celle du démon qui reste dominante et celle des bons esprits qu'il appelle bien souvent à son secours. Connaissant les mille et une ruses du malin, il expérimente et utilise une série de moyens de défense spirituels et matériels : indifférence aux outrages, ironie, récitation d'une prière, self-exorcisme, silence complet, organisation de statues en triangle de force qui s'oppose à toute intrusion démoniaque. Mais, trop fréquemment, l'esprit malin se joue de ces fragiles défenses, se rit de lui, le ridiculise à ses propres yeux.

Il était à désirer de connaître d'une manière encore plus pertinente la genèse de ce délire démonopathique ; aussi ai-je demandé à ce patient d'écrire en détails toute sa triste aventure. Et, ainsi, j'ai pu avoir en mains le récit circonstancié des épreuves que notre homme a eu à subir et surtout le mode d'action de l'esprit malin. Et il m'a paru très remarquable que ce malade qui ignore tout de la psychiatrie nous donne presque exactement les mêmes formules que celles que nous devons au créateur de l'automatisme mental, G. de Clérambault. Voici donc selon les propres termes de notre sujet de quelle façon le démon agit sur l'esprit : Par l'introspection de la pensée, « la pensée qui sait qu'elle se pense » et qui donne ainsi l'illusion d'une dualité de l'esprit, la connaissance de la pensée, le rappel involontaire et forcé des souvenirs, des locutions entendues même et surtout peut-être, les plus scandaleuses, le rappel aussi des fautes passées, « des turpitudes sexuelles » commises, le langage automatique qui se marque par l'éclosion automatique des paroles sur les lèvres sans participation de la volonté, l'aliénation apparente de la volonté, les dialogues imposés, l'imposition de pensées ou de locutions qui sont dans les habitudes du sujet, les suggestions, l'intrusion de sentiments dans l'âme du patient comme celui de l'infériorité, de la haine, l'anxiété, le doute, l'incertitude qui, lorsqu'ils s'exacerbent, entraînent la confusion ; enfin l'esprit malin agit encore en provoquant l'oubli de certains souvenirs, la perte d'images déterminées ou de représentations, enfin et surtout, le démon fait surgir soit des perceptions déformées (les illusions sensorielles), soit des perceptions sans objet que sont les hallucinations auditives, psycho-motrices verbales, visuelles, cénesthésiques.

Nous en avons assez dit pour faire comprendre que le démon, selon notre malade, agit exactement comme ce que de Clérambault appelle la personnalité seconde par laquelle se marquent les délires d'influence, de persécution ou d'hypocondrie et où s'affirme le processus de l'automatisme mental. Comme l'a développé en de nombreux travaux, le psychiatre de l'Infirmerie spéciale, les phénomènes automatiques par lesquels se spécifient les psychoses hallucinatoires chroniques sont de trois ordres : moteurs, sensitivo-sensoriels et idéo-verbaux. C'est précisément ce que nous remarquons dans le cas présent. Toujours, selon notre auteur, le délire apparaît comme une réaction secondaire en rapport avec la personnalité du sujet.

Et c'est pourquoi notre malade dont le tempérament religieux est si développé et qui, d'autre part, est depuis l'enfance aux prises avec des instances sexuelles dominantes et parfois perverses (homosexualité) répond à l'automatisme mental, processus primitif, selon de Clérambault, par la création d'un démon organisateur, que l'on peut considérer comme la marque d'une scission de la personnalité : la personnalité prime, le véritable moi, réagissant vigoureusement contre la personnalité seconde représentée ici par le démon. Ces deux personnalités associées forment ainsi un véritable couple et collaborent dans l'édification du délire. La « personnalité prime » organise la systématisation, trouve des explications puériles ou superstitieuses, retrouve un état d'âme primitif et fait retour à un aminisme ancestral, lequel nous l'avons vu, est capable de donner une âme et une personnalité aux choses qui n'en ont pas.

Sentiment d'influence d'une action extérieure au sujet, sentiment de dépossession d'une partie du moi, libération de certains automatisme sensoriels, moteurs, verbaux et idéiques, scission de la personnalité, ce sont là les principaux termes qui conditionnent le type de démonopathie ou de possession, et que nous le voyons exprimé au complet chez le malade dont nous venons de rappeler l'essentiel de la physionomie morbide

***

Des quelques observations que nous venons de mettre en lumière il appert que ce que l'on appelle le délire de possession démoniaque, la démonopathie, n'est pas simple, qu'il ne s'agit pas là d'un syndrome légitime et encore moins d'une entité noosographique, mais seulement de la coloration pittoresque conférée à une psychonévrose comme l'hystérie, le pithiatisme, la mythomanie ou à une psychose authentique, la psychose hallucinatoire chronique à base d'influence et d'automatisme mental.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 28 mars 1944

Etude d'un champignon du genre Allescheria producteur de mycétome : Allescheria boydii, variété africana. — *MM. A.* et *R. Sartory.*

Présentation du film nosologique centre-africain. — *M. Muraz.*

Séance du 4 avril 1944

Sur les principes nouveaux qui commandent la pathogénie de la fièvre typhoïde. Leur application à la sérothérapie de cette affection. — *M. Hyacinthe Vincent.* — La fièvre typhoïde est essentiellement une maladie d'intoxication où la double sécrétion du bacille commende essentiellement les symptômes, les lésions classiques, la marche et l'évolution.

La sérothérapie de cette affection doit donc viser particulièrement et surtout la neutralisation des poisons solubles développés chez le malade infecté.

M. Vincent a immunisé, à diverses reprises, des chevaux, par injections prudentes et répétées des toxines, après immunisation contre le bacille.

Le contrôle du laboratoire a été pratiqué chez les cobayes ayant reçu, soit les deux toxines typhoïdiques, soit l'inoculation de cultures hypervirulentes. Tous les cobayes témoins sont morts. Par contre, les cobayes ayant reçu dix-huit heures auparavant 1/100e, 1/500e, 1/1000e de cent. cube de sérum antityphoïdique ont tous survécu après les injections de toxine ou des mêmes bacilles. On obtient, d'autre part, la guérison des cobayes intoxiqués ou infectés, en leur injectant du sérum toutes les dix ou quinze minutes, deux heures après l'inoculation mortelle. Trois ou quatre injections sont sufli.

Chez les malades atteint de fièvre typhoïde, alors que le sérum exclusivement antibacillaire n'a donné aucun résultat, les effets du sérum antitoxique ont été démonstratifs. Sur 77 malades ainsi traités, il y a eu 74 guérisons. Des trois décès observés, l'un concerne une forme maligne d'emblée avec mort précoce ; le second est celui d'un malade atteint simultanément de pleurésie purulente et d'abcès de la rate, cette dernière complication ayant nécessité la laparatomie ; le troisième cas est celui d'un malade dans le coma depuis cinq jours et traité *in extremis.*

Les autres malades, tous guéris, ont vu pour la plupart leur température descendre à la normale et tous les symptômes morbides disparaître entièrement, en moyenne après la 4e injection quotidienne de sérum (20 c. c.) assez souvent après trois et deux injections, *soit en 2, 3 ou 4 jours.* Les injections intraveineuses se sont montrées particulièrement efficace. M. Vincent a constaté des guérisons très rapides chez des malades atteints de formes qualifiées de « mortelles » ou de « désespérées ».

Perfectionnement aux micro-réactions. — *Mlle Héry.* — Les méthodes de dépistage de la syphilis de Demanche et de Giacardy, donnent d'excellents résultats dans les collectivités. Mais la difficulté d'obtenir des buvards largement de sang, nous a fait pour les usines, apporter quelques modifications techniques. Diminution de la surface des buvards, diminution du volume des liquides employés. Adjonction prudente de globides de mouton très dilués pour tenir compte de l'inactivation différente de chaque buvard, suivant sa dessication.

Valeur pratique d'une modélation nouvelle de la psychothérapie. — *M. Laignel-Lavastine* rend compte d'un an de fonctionnement du Centre de psychothérapie et de réadaptation sociale fondé en 1942.

Sur 63 laissés pour compte de l'industrie sanitaire (hôpitaux et consultations) qui furent pris en charge au Centre, 60 ont pu être réinsérés dans un métier ou une profession avec un rendement utile.

Ces résultats tiennent à l'individualisation d'une méthode morale qui redonne à chacun confiance en lui-même par la preuve qu'il acquiert qu'on aime sa personne, la comprend et qu'on est apte à faire pour lui des sacrifices d'ordre moral et matériel.

Recherches sur l'origine du sympathique. — *M. Rouvière* présente une note de M. A. Delmas qui résume les recherches expérimentales que ce dernier a effectuées sur l'embryon de discoglosse après la fermeture de la gouttière neurale. L'auteur a enlevé une bande d'octoblaste, la crête neurale, et dans un certain nombre d'expériences la paroi dorsale correspondante du tube neural. Du côté de l'intervention, le sympathique ne forme pas d'amas métamériques bien individualisés. Il existe cependant sous la forme de quelques cellules isolées. Il semble que ces cellules proviennent de la paroi neutrale du tube médullaire.

Vaso-formation et polyangéies. — *MM. Lanbry* et *Lonnel.* — Il semble pour les auteurs et pour Champy que la vaso-formation fonction de dilatation vasculaire soit réservée aux capillaires et aux veines. Elle est d'ailleurs conditionnée par l'hypotension qui permet ce réveil des propriétés vasoformatives des cellules endothéliales. D'où des conditions privilégiées pour que la polyangéie soit une « phlébopoièse ».

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 21 mars 1944

Leucémie myéloïde sans splénomégalie. — *MM. H. Coumel, F. Willemin, A. Camelin* et *F. Pages* présentent une leucémie myéloïde hématologiquement typique, ayant évolué sans splénomégalie cliniquement appréciable. La pantéléradiothérapie a été mal supportée. Les auteurs insistent sur la rapidité de l'évolution de cette forme terminée en 14 mois par leucémie aiguë myéloblastique.

Rôle du sympathique adventitiel dans la genèse des endartérites. — *M. R. Laplane.* — L'injection d'une faible quantité d'antigène typhique 0 sous l'adventice d'une grosse artère des membres détermine chez l'enfant des altérations diverses : parfois il s'agit d'un spasme durable ; dans d'autres cas on constate des lésions d'endartérite d'intensité variable : tuméfaction de l'endothélium avec ou sans œdème sous endothelial, endartérite proliférante, thromboartérite aiguë. Ces résultats confirment le rôle des lésions de la tunique externe dans le développement de certaines endartérites. Celles-ci ne sont pas dues a une propagation centripète de l'inflammation de l'adventice : elles sont le reflet d'une irritation du sympathique adventitiel comme le montre une énervation préalable.

Le sympathique artériel n'intervient donc pas seulement dans la dynamique circulatoire ; il règle également l'équilibre trophique de l'endothélum, notion qui explique sans doute certains aspects de la pathologie artérielle chez l'homme.

Néphrite suraiguë mortelle à la suite d'application cutanée de bichromate de K. — *M. Mouquin* rapporte l'observation d'un jeune homme qui, à la suite d'une application de bichromate de K sur le bras, présenta une albuminurie importante, avec anurie progressive et élévation du taux de l'urée à 2 gr. 30. Une décapsulation rénale et une infiltration splanchnique n'empêchèrent pas la mort de survenir au 14e jour. A l'autopsie, on constate de gros reins mous, grisâtres, avec coexistence de lésions glomérulaires et épithéliales.

Réticulose à forme spléno-ganglionnaire, à type de syndrome de Mikulicz, radio sensible, à évolution prolongée. — *M. Mouquin* rapporte l'observation d'une femme de 58 ans, intéressante par l'association d'un syndrome de Mikulicz à une réticulose, la longue évolution de l'affection et l'action favorable de la radiothérapie.

M. Fiessinger insiste sur la confusion qui règne dans la classification des réticuloses.

Polyarthrite gonococcique prolongée à forme cachectisante ; guérison par la perfusion sulfamidée. — *MM. Dérot, Lafourcade* et *Bourdy* présentent un malade syphilitique chez lequel il existait une polyarthrite très diffuse, une cachexie ayant entraîné un amaigrissement de 22 kilogs en six semaines et une kératose très étendue dont le diagnostic fut confirmé par une biopsie. Le seul traitement efficace a été l'association de perfusion sulfamidée au choc obtenu par des injections intraveineuses de vaccin antigonococcique.

Agranulocytose à rechute au cours d'un traitement arséno-bismuthique. — *MM. Dérot, Lafourcade* et *Mme Boreau-Monghal* rapportent l'observation d'un malade de 21 ans ayant présenté après la deuxième injection de 60 centigr. un accès de fièvre bientôt suivi d'angine pseudo-membraneuse. La formule sanguine montre une leucopénie avec disparition complète des éléments granuleux. La guérison a été obtenue malgré une rechute grâce au traitement par les nucléotides pentosiques. Les auteurs insistent sur l'importance pronostique du médullogramme.

Hémoglobinurie novarséno-benzolique. — *MM. Dérot, Tanret* et *Mme Boreau-Monghal.* — Le cas observé par les auteurs est apparu tout de suite après la troisième injection de 914 chez un malade atteint de réinfection syphilitique et qui avait été traité par le novarséno benzol 13 ans auparavant. La résistance globulaire était normale, l'épreuve de Donath et Landsteiner et la recherche des hémolysines négatives.

Recherches humorales sur un cas d'hémoglobinurie novarsénobenzolique. — *MM. Dérot* et *Tanret* ont constaté qu'une dilution 0 milligr de 914 dans 1 c.c. de sérum physiologique était sans action sur des globules déplasmatisés mais que par contre la même quantité de novar dissoute dans un c.c. de sérum du malade conférait après une heure de séjour à l'étuve des propriétés hémolytiques vis-à-vis des globules du malade et vis-à-vis d'hématies provenant d'un témoin.

Rétrécissement congénital de l'isthme de l'aorte associé à une tumeur médiastinale. — *MM. P. Nicaud* et *A. Lafitte* présentent un sujet de 31 ans atteint de rétrécissement congénital de l'isthme de l'aorte caractérisé par : un gros souffle systolique de la base, un déséquilibre tensionnel des membres supérieurs et inférieurs, enfin des érosions costales typiques sur les radiographies donnant l'aspect en dents de scie. Il n'y a aucun signe d'insuffisance cardiaque.

Il existe de plus une tumeur médiastinale à gauche de l'aorte ascendante sous la clavicule gauche constituée par une masse arrondie, régulière, dense et homogène. Cette masse parahilaire gauche paraît indépendante de l'aorte et n'est pas battante à la radioscopie ni à la kimographie. Elle ne peut donc pas être considérée comme une ectasie. Cette masse ne donne aucun signe de compression et n'a subi aucun changement de volume depuis deux ans. Il s'agit vraisemblablement d'un neurinome intrathoracique. Il n'existe aucun autre signe permettant de penser à une maladie de Recklinghausen.

Méningite pneumococcique à forme comateuse rapidement guérie par la sulfamidothérapie. — *MM. P. Nicaud, A. Lafitte* et *S. Buhot* rapportent un cas de méningite pneumococcique survenue chez un homme de 36 ans porteur d'une fistule méningée qui faisait communiquer un kyste arachnoïdien avec la région ethmoïdale droite. Dès le début de la maladie le coma était profond, fébrile et avait été précédé de trois crises comitiales. Le liquide céphalo-rachidien était purulent, hypertendu, contenant des polynucléaires altérés et des pneumocoques. Dès le premier jour le traitement sulfamidé est institué. La température descend dès le troisième jour, le septième jour apparaissent de vastes placards d'herpès naso-labial. Le malade a quitté le service au bout de trois semaines complètement guéri. Il avait reçu 125 gr. de sulfamides en seize jours ; 15 gr. de thiazomide par jour pendant trois jours, 10 gr. par jour pendant trois jours, puis des doses décroissantes. Le traitement a été très bien toléré.

Dans un autre cas de méningite à pneumocoques déclarée brutalement chez un sujet de 54 ans hospitalisé pour une sciatique, le même traitement sulfamidé amena rapidement la guérison.

Maladie de Besnier-Bœck-Schaumann découverte fortuitement. — *MM. Sohier, A. Chon* et *H. Delbosc*, à l'occasion d'une radiographie systématique, découvrent l'existence chez un enfant d'une adénopathie hilaire marquant le début d'une forme typique ganglio-pulmonaire et splénique de cette affection. Elle a évolué de façon pratiquement latente pendant 14 mois avec d'importantes modifications radiologiques pulmonaires sans gêner l'enfant qui avait une activité normale et a pu continuer ses études. La guérison survenue pendant que s'effectuaient les transformations de la période pubertaire se maintient depuis 10 mois. Les réactions tuberculiniques ont été constamment négatives.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Séance du 1er avril 1944

Le Docteur Finot développe une étude sur **la maladie de Senancour.** Etienne Pivert de Senancour, préromantique et auteur célèbre d'*Oberman* et autres dissertations sur la valeur primitive de l'homme et sur l'amour, naquit en 1770. Au cours de sa vie relativement longue il fut, depuis sa vingtième année, un perpétuel malade. C'est sans doute ce qui explique son caractère taciturne et pessimiste, teinté d'apathie et même d'aboulie. L'origine de ses infirmités remonterait à une ascension du Saint Bernard, tentée en 1789, et pendant laquelle, surpris par la nuit, il dû redescendre vers les lumières des villages en suivant le lit du torrent aux eaux glacées. Il se maria peu après, mais fut, dès cette époque, atteint d'une impotence graduelle des membres supérieurs, puis inférieurs. Dès 1838-1840 il est complètement infirme et ne peut même plus se servir de ses mains. Il meurt presque subitement en 1846. Au cours de cette longue évolution, il ne semble pas avoir beaucoup souffert, aussi l'auteur écarte-t-il le diagnostic de goutte rhumatismale. Malgré le gout particulier de Senancour pour certain petit vin blanc, le Dr Finot ne s'arrête pas, non plus, à la polynevrite alcoolique. On pourrait envisager une dégénérescence musculaire progressive d'origine centrale, maladie d'Aran-Duchenne, quelque syringomyelie, mais l'intégrité des mains avait, parait-il été respectee. Il pense plutôt a une myopathie primitive progressive a évolution particulièrement lente.

Le Professeur Laignel-Lavastine, intervenant dans la discussion, fait remarquer la difficulté des petits mouvements et le faciès figé et légèrement asymétrique de Senancour qui pourrait faire songer à la maladie de Parkinson. Mais les éléments d'information sont bien réduits pour permettre une certitude.

Le Professeur Laignel-Lavastine présente un certain nombre d'ouvrages parmi lesquels il faut citer l'ultime *Journal* du Dr Allendy, *Le malade vous parle*, de Louise Hervieu, et le dernier Bulletin de la Société des antiquaires de l'Ouest consacré au secret de Saint Grégoire et a l'emploi de la Sainte Ampoule aux sacres des rois d'Angleterre.

REVUE DE PRESSE FRANÇAISE

La tuberculose rénale chez l'enfant

Si la tuberculose rénale de l'enfant est rare : 28 cas observés en cinq ans par MM. Boppe et Marcel (*Archives franç. de pédiatrie*, n° 5, 1943), sa fréquence a bien nettement augmenté depuis un an.

Dans au moins un tiers des cas, elle est bilatérale ; le plus souvent, il s'agit d'une forme caverno-caséeuse à évolution destructrice rapide.

L'examen histo-bactériologique des urines pour ainsi dire toujours positif et l'urographie IV permettent généralement de dépister et de localiser la tuberculose, si elles sont correctement exécutées et interprétées ; il est utile de leur adjoindre une exploration fonctionnelle globale P. S. P.

Les explorations classiques, souvent difficiles, chez l'enfant, ne sont ainsi pas toujours indispensables.

La néphrectomie est le meilleur traitement des tuberculoses unilatérales, à condition de la faire suivre du traitement climatique, héliothérapique, diététique et de la vaccinothérapie (vaccin Vaudremer) pour essayer de modifier le terrain et éviter dans la mesure du possible une généralisation et surtout une tuberculisation du rein restant, complication plus fréquente chez l'enfant que chez l'adulte.

Dans les tuberculoses bilatérales, le vaccin de Vaudremer en séries faibles suivies de séries fortes avec repos intercalaires sauf contre-indications pulmonaires ou réactions importantes diminue souvent la cystite, améliore l'état général, semble marquer un temps d'arrêt dans l'évolution capricieuse, mais à coup sûr fatale d'une tuberculose rénale bilatérale.

Corps antihistaminiques de synthèse et coryza banal.

Dans une communication à la Société médicale des hôpitaux de Lyon (1er juin 1943 et *Lyon médical*, 26 déc. 1943), M. H. Thiers rapporte le fait suivant :

« Ayant eu l'occasion d'observer dans mon entourage de simples cas de coryza banal et saisonnier, se développant sans complication sur des nez normaux, j'ai expérimenté l'action de l'antergan. L'action en a été remarquable en ce sens que l'affection a duré comme d'habitude une semaine, mais sans écoulement nasal, sans prurit, sans éternuement : les malades se croyaient chaque jour guéris, mais les signes de coryza reparaissaient dès qu'on arrêtait le médicament, d'où la nécessité de le reprendre aussitôt. Bref, l'antergan n'a pas guéri la maladie, c'est à dire n'a pas raccourci son évolution, mais en a fait disparaître les symptômes et ceci sans les remplacer par d'autres manifestations gênantes, comme il arrive trop souvent avec les divers traitements proposés jusqu'à ce jour.

« Il a fallu de trois à six comprimés par jour pour obtenir ce résultat. »

Les polynucléaires neutrophiles à granulations pathologiques au cours de la tuberculose humaine et au cours de la tuberculose expérimentale du cobaye

La question de l'existence de granulations pathologiques dans les polynucléaires neutrophiles a fourni matière à d'importants travaux ; leur valeur séméiologique reste très discutée. D'un mémoire de MM. F. Arloing, J. Viallier, C. Passot et F. Biron (*Lyon médical*, 19 sept. 1943) nous extrayons le passage suivant :

« ... La présence de polynucléaires neutrophiles à granulations pathologiques sur une lame de sang a-t-elle une valeur diagnostique certaine ? Dans une communication à la Société médicale des hôpitaux de Paris, Benda et Urquia disaient : « L'intérêt de ces recherches réside dans les points suivants : chez les malades n'ayant aucun signe clinique ou radiologique de tuberculose aucun bacille dans les crachats, l'attention a cependant été mise en éveil par l'existence de granulations d'un type inhabituel. En effet, la réalité de la tuberculose devait être démontrée ultérieurement par la présence de bacilles de Koch dans le liquide de tubage gastrique... ».

« Une telle opinion nous paraît être absolue. Il existe incontestablement dans le sang de certains tuberculeux pulmonaires des polynucléaires à granulations pathologiques en nombre important, mais de cette existence on ne peut conclure à celle d'une tuberculose. On rencontre en effet ces mêmes modifications granulaires, et à un taux aussi élevé, au cours d'autres affections pulmonaires dont le diagnostic se pose avec la tuberculose. La pneumonie lobaire aiguë en est un exemple typique... Existe-t-il un test sanguin, impliquant la notion d'un syndrome d'imprégnation bacillaire ? Nous n'oserions l'affirmer bien que dans certains cas on soit frappé par la formule de type nettement pathologique présentée par de petits tuberculeux latents et chez lesquels l'examen est pratiqué au cours d'une autre affection. »

Les pseudo-érysipèles à staphylocoque

A propos de deux observations de septicémies à staphylocoque aiguës et mortelles, au cours desquelles ils ont observé des plaques érysipélatiformes de la face, MM. P. Sédallian, A. Bertoye et G. Vignon (*S. Méd. des hôpitaux de Lyon*, 11 mai 1943 et *Lyon Médical*, 28 nov. 1943) rappellent les caractères de ces pseudo-érysipèles de la face.

« Frappant généralement un sujet jeune, robuste, sans tare antérieure, il succède le plus souvent à un petit furoncle du nez ou de la lèvre supérieure, mais parfois à une petite écorchure qui peut passer inaperçue. Les signes de malignité peuvent apparaître immédiatement ou plus souvent après un intervalle libre de quelques jours au cours duquel l'inflammation première peut s'effacer.

A sa phase d'état, l'infection se caractérise par l'association d'un placard érysipélatiforme et de signes généraux très graves. Le placard énorme qui déforme la face est de couleur rouge violacé, cyanique, lie de vin. La chaleur locale est augmentée, mais Giroire a décrit des formes froides qui traduisent, selon lui, les thromboses vasculaires. La surface est semée de petites pustules à contenu louche ou purulent qui peuvent se rompre et donner issue à un pus riche en staphylocoque. Le palper, généralement peu douloureux révèle une induration dure et ligneuse sans bourrelet périphérique. La plaque s'étend constamment aux paupières, provoquant œdème, chémosis et conjonctivite, souvent au front sur lequel elle dessine un triangle dont la base répond à la racine du nez. Il y a souvent de l'exophtalmie, due pour Giroire à la thrombo-phlébite du sinus caverneux et pour Lemierre à l'œdème inflammatoire de l'orbite.

L'état général est très touché. La température à 40°, les frissons, la prostration, le délire traduisent avec les suppurations à distance la septicémie à staphylocoque que signe bien souvent une hémoculture positive.

L'évolution se fait toujours vers la mort, qui est due à la thrombo-phlébite du sinus ou à la septicémie. »

Cependant dans la littérature on trouve quelque cas de guérison.

Le diagnostic est souvent délicat, il est facile d'éliminer les fluxions dentaires, les dacryocystites et les zonas ophtalmiques, mais plus malaisé de distinguer la thrombo-phlébite du sinus caverneux qui succède directement au furoncle de la face (sans staphylococcie intermédiaire). Ce qui rend difficile le diagnostic, c'est l'absence du furoncle qui est déjà guéri ou la petitesse de la porte d'entrée qui passe inaperçue.

Cependant, il existe des plaques d'érysipèle dont le bourrelet est peu net, qui se couvrent de petites pustules blanchâtres identiques à celles des staphylococcies et qui s'accompagnent de signes généraux très graves, rendant le diagnostic très délicat.

L'hémoculture mise à part, le test le plus sûr est représenté par l'évolution qui est toujours mortelle, alors que l'érysipèle banal à streptocoque guérit en vingt-quatre ou quarante-huit heures par le septazine.

Une curieuse épidémie de typhoïde

Une petite épidémie de fièvre typhoïde observée dans le département du Rhône montre combien peut, même a distance, se transporter le germe infectant.

Dans un petit village, cinq personnes, sur neuf que compte une maison, contractent, en l'espace de quarante jours, la fièvre typhoïde. Elles appartenaient toutes au sexe féminin. Les formes cliniques revêtues par ces cinq typhoïdes furent graves. Deux décès.

L'enquête montra que la source du contage se trouvait dans l'eau d'un puits particulier.

Cette épidémie semblait classée, lorsqu'elle eut un rebondissement à distance de façon tout à fait curieuse.

Environ trois mois après, à soixante kilomètres de ce village, dans une des communes de l'agglomération lyonnaise, cinq cas de typhoïde éclatèrent dans la même famille dont tous les membres furent atteints.

L'enquête montra que l'eau consommée pouvait être éliminée et que la source du contage était le lait. Or les ustensiles ayant contenu le lait avaient été rincés et nettoyés avec l'eau


Viosten
Lipoïdes, Phosphatides, Vitamines
Pour avoir récolte au verger faut de bonne heure le fortifier
Deficiences organiques
Comprimés • Injections de 1 c.c. • Granulé
LABORATOIRES LESCÈNE
PARIS, 58, Rue de Vouillé (XVe) et LIVAROT (Calvados)
Téléph : Vaugirard 08-19


SYNERGIE CALCO-MAGNÉSIENNE "ACTIVÉE"
SPASMORYL
"ANA"
ÉQUILIBRANT MINÉRAL, HUMORAL ET NEURO-VÉGÉTATIF
Médication de base du TERRAIN SPASMOGÈNE
Spasmes des Voies Digestives, Respiratoires, Urinaires
Crises Anaphylactiques, Syndromes Neuro Psychiatriques
Crises Glaucomateuses
DÉMINÉRALISATION CALCIQUE ALCALOSE VAGOTONIE
INTRAVEINEUSES INTRAMUSCULAIRES
LABORATOIRES "ANA" Dr VENDEL & Cie 16, 18, Avenue Daumesnil


Le Cardiazol
est spécialement indiqué
comme stimulant de la circulation
dans les troubles circulatoires consecutifs aux infections, dans les convalescences, les états d'épuisement.
comme analeptique circulatoire et respiratoire
dans les collapsus, les troubles respiratoires, les empoisonnements.
Cruet
Ampoules _ Comprimés _ Gouttes
LABORATOIRES CRUET, 89, Avenue de La Bourdonnais _ PARIS VIIe

polluée, responsable de la première épidémie. Les membres de cette famille n'avaient consommé qu'une seule fois le lait pollué par le rinçage des ustensiles avec l'eau typhogène.

A remarquer que la maladie s'est cantonnée chez les femmes et les enfants, c'est-à-dire chez des personnes n'ayant pas reçu la vaccination antityphoparatyphoïdique.

Tels sont les faits relatés par MM. Jean Benech et Henri Brunel dans le *Lyon Médical*, (4 juillet 1943).

Premiers résultats du traitement de l'ulcère gastro-duodénal par les extraits génitaux

MM. Girard et Papillon (*Lyon Médical*, 30 janvier 1944) donnent leurs premières impressions sur les effets des injections d'extraits génitaux dans le traitement de l'ulcère gastro-duodénal. Le traitement suivi par neuf malades — cinq à l'hôpital et quatre en clientèle — a été le suivant :

Première semaine : injection quotidienne de 1 milligramme de benzoate d'œstradiol.

Deuxième semaine : une injection tous les deux jours.

Troisième semaine : injection tous les trois jours. Les hommes reçurent en plus durant la première semaine deux injections de 25 milligrammes d'hormone mâle et une seule durant les deuxième et troisième semaines, ceci afin d'éviter les réactions mammaires congestives douloureuses déclenchées par la folliculine. Chez les malades d'hôpitaux : tubage gastrique au début et l'issue du traitement; régime standard de l'hôpital, repos relatif, ni kaolin, ni belladone.

Las auteurs aboutissent aux conclusions suivantes :

C'est une méthode thérapeutique nouvelle intéressante, mais qui n'a pas révolutionné le traitement médical de l'ulcère gastro duodénal.

Elle ne peut en aucun cas être employée exclusivement avec suppression du régime, du repos et de toute autre médication orale, elle doit s'ajouter à ces derniers.

Il faut la réserver de préférence aux ulcères récents datant de moins de deux ans, son action sur les ulcères chroniques anciens est moins régulière. Les A. l'ont employée avec succès, chez les femmes ayant eu leur ménopause.

Son action sur la poussée en cours ne semble pas supérieure à celle de la protéinothérapie intraveineuse ou des injections d'acides aminés.

V. G.

REVUE DE THÈSES

La péricardectomie dans la péricardite chronique constrictive (Paris, 1943, 156 p., Foulon, édit.).

La péricardectomie, dit M. Orfali, doit être considérée actuellement comme le traitement de choix de la péricardite chronique constrictive ; elle fournit une proportion de succès de l'ordre de 55 à 60 %, qui est intéressante, étant donnée l'évolution fatale de l'affection livrée à elle-même.

Toutefois c'est une intervention délicate, qui doit être précédée d'une minutieuse préparation médicale. Il faut choisir judicieusement le moment d'intervenir afin de toujours aborder des lésions totalement éteintes, sans autres manifestations tuberculeuses en activité.

On préfèrera la péricardectomie limitée à la région des ventricules, moins périlleuse et aussi efficace que la péricardectomie large. La phrénicotomie gauche peut être considérée comme un complément utile.

Les échecs imédiats relèvent souvent d'une défaillance cardiaque à évolution rapide. Les échecs secondaires, plus rares, sont attribués aux progrès de l'affection causale ou à une temporisation trop longue.

Arthrites suppurées et sulfamides (Paris, 1943. 59 p., Foulon, édit.).

M. Loisel rapporte quelques observations montrant de bons résultats obtenus par la thérapeutique sulfamidée, par voie intra-articulaire et buccale associée, dans l'arthrite blennorragique.

En ce qui concerne les arthrites suppurées « chirurgicales », elles sont également justiciables du traitement sulfamidé, qui permet parfois d'éviter l'acte opératoire ou de le réduire à une arthrotomie a minima .

Traitements médicaux et chirurgicaux des pleurésies purulentes aiguës non tuberculeuses (Paris, 1943, 128 p., Arnette, édit.).

M. Boudet étudie l'évolution des différents traitements des pleurésies purulentes : traitement chirurgical, d'abord, actuellement à peu près stabilisé consistant en pleurotomie large pour les uns, pleurotomie « a minima » pour d'autres, qu'elle soit suivie ou non d'aspiration continue.

Le traitement médical par contre est en plein devenir : ponctions, aspiration discontinue, injections de substances modificatrices, mais surtout l'auteur s'attache tout particulièrement aux lavages de plèvre suflamidés, qu'il estime constituer un progrès réel dans la thérapeutique des pleurésies purulentes. La sulfamidothérapie locale agit en tant qu'imprégnation diffuse et continue de la poche pleurale ; associée au traitement *per os*, elle permet une évacuation très satisfaisante de la collection ; elle doit être instituée dès que le diagnostic de pleurésie purulente est portée. Le traitement commence ainsi plus tôt et est plus court que le traitement chirurgical. Mais il doit aussi agir relativement vite : aussi tout épanchement se prolongeant sans tendance à la résorption complète, doit être évacué chirurgicalement par une petite pleurotomie déclive « a minima », et dans ce cas l'intervention, grâce au traitement sulfamidé, sera faite dans de bonnes conditions. La thoracotomie large ne doit plus devenir qu'une intervention exceptionnelle, pour des pleurésies de siège inaccessible aux ponctions.

La novocaïne par voie veineuse dans les syndromes respiratoires (Paris, 1943, 112 p., Le François, édit.).

Mlle Y. Isnard-Bertrand insiste d'abord sur la technique des injections intra-veineuses de novocaïne : les doses de cinq centigrammes peuvent être couramment employées chez l'enfant, et de cinq à vingt centigrammes chez l'adulte en injections isolées. Mais il faut surtout que l'injection soit lente, c'est pourquoi lorsqu'il est nécessaire d'utiliser de fortes doses, on a recours au goutte-à-goutte novocaïnisé et on peut ainsi injecter jusqu'à un gramme cinquante, sans aucun accident.

En clinique, deux sortes de résultats sont à retenir : 1° les effets immédiats, qui sont presque constants dans les crises aiguës, avec sédation plus ou moins durable des troubles fonctionnels, en particulier dans les crises d'asthme, l'embolie pulmonaire, les dyspnées douloureuses ou angineuses des cardiaques ; 2° les effets éloignés nécessitent la répétition des injections et la constance dans le traitement, qui doit être poursuivi pendant des semaines ou des mois ; cela se voit dans les dyspnées chroniques de l'adulte et du vieillard, les dyspnées des tuberculeux, les dyspnées douloureuses des pleurétiques et des cancéreux pulmonaires.

Malgré quelques échecs, la novocaïne intra-veineuse représente une thérapeutique utile, qui peut rendre de grands services.

M. Rigodon (Paris, 1943, 48 p., Le François, édit.), apporte sur le meme sujet, des observations personnelles ; en particulier, il a noté dans deux cas d'expectoration par bronchorrée, une diminution de cette expectoration en rapport avec la thérapeutique.

Les septicémies puerpérales à germes anaérobies non telluriques (Paris 1943, 127 p., Jouve, édit.).

M. Jacques Grislain, à propos de quelques observations, fait une étude d'ensemble, à la fois clinique et expérimentale, de ces septicémies où le germe, entré par la veine-cave inférieure, détermine d'abord une endométrite putride, puis une thrombo-phlébite pelvienne avec une période plus ou moins longue de grands frissons et de clochers fébriles, enfin une généralisation sanguine avec altération de l'état général, splénomégalie, infarctus pleuro-pulmonaires. Des hémocultures en milieu anaérobie faites systématiquement dans les états infectieux consécutifs à un accouchement laborieux ou à un avortement provoqué doivent permettre la mise en œuvre plus précoce du traitement sulfamidé, à doses massives ; le traitement chirurgical (ligature, suivie ou non de la résection des veines oblitérées) doit également être envisagé, en présence de la succession plus ou moins rapprochée de frissons et de clochers thermiques ; enfin, le traitement des métastases, surtout pulmonaires se pose quelquefois.

G. G.



INFORMATIONS

Faculté de Paris. — *Clinique obstétricale Tarnier.* — Le Professeur Pierre LANTUÉJOUL fera la leçon inaugurale au grand amphithâtre de la Faculté de médecine, le mardi 25 avril 1944, à 18 heures.

Concours pour le prosectorat. — Un concours pour quatre places de prosecteur dont une pour un an s'ouvrira le mardi 2 mai 1944, à midi, à la Faculté de médecine de Paris.

Concours pour l'adjuvat.—Un concours pour huit places d'aide d'anatomie titulaires dont quatre à titre provisoire s'ouvrira le lundi 1er mai 1944, à midi à la Faculté.

Médecins de la marine marchande. — Un examen d'aptitude à ces postes, réservés aux docteurs en médecine français aura lieu à la Faculté (Laboratoire d'hygiène), le 19 juin Inscriptions avant le 9 juin au Secrétariat de la Marine, 3, Place de Fontenoy, Paris.

ÉCHOS & GLANURES

Incohérence. — A Paris, un médecin qui n'exerce pas peut être inscrit au Tableau de l'Ordre. Ce dernier a fait sienne la doctrine d'un des premiers et plus éminents membres du Conseil supérieur : « L'Ordre ne peut être qu'honoré par l'adhésion de ceux que la loi n'oblige pas à s'y inscrire ».

En province, à Lyon par exemple, seuls les médecins exerçant peuvent figurer au Tableau de l'Ordre.

Pareille divergence de doctrine nous en a fait demander la raison par quelques médecins. Nous soumettons leur question au Secrétaire d'Etat à la Santé.

Le Génie français et son influence sur la Science médicale roumaine. M. Jean Vitiano, qui se propose d'étudier, en tous les domaines, l'influence du génie français sur les sciences, la vie sociale, la littérature, en Roumanie, publie une première brochure (Edit. de l'Etat nouveau, 11, rue Alguié, Vichy) qui a trait à la médecine. Hommage de la reconnaissance, hymne en l'honneur de l'esprit français dont l'enthousiasme verse quelque baume sur le cœur du lecteur de chez nous. S'il s'agissait de tirer de cet opuscule les éléments d'une histoire de la science médicale roumaine, on recourrait aux études publiées par de grands maîtres roumains (MARINESCO, DANIEL et GEROTA, OBRAGIA, MANICATIDE, SARATLANO, MANOLESCO, METZIANO, DANIELOPOLU), consacrées à l'évolution des diverses sciences médicales dans leur propre patrie. Le chapitre d'ensemble fait défaut évidemment, et ne peut manquer d'être mis à jour. Mais, en signalant les sources où se sont abreuvés les médecins roumains, les voies d'apport de la science, les ambassadeurs de la pensée étrangère, M. Vitiano nous semble avoir donné quelques éléments d'une géographie plus que ceux d'une histoire. La tentative n'en est pas moins intéressante, et vient à son heure. Par un scrupule dont il est nécessaire de le féliciter, l'auteur, en parcourant près d'un siècle et demi, n'a pas borné son étude à la France. D'Allemagne, au début du XIXe siècle, viennent MALLER, grand praticien, CZIHAK, qui fonde la société des médecins et des naturalistes de Jassy, SPORER qui écrivit à Bucarest le premier livre d'accouchement destiné aux élèves sages-femmes, POLIZER qui enseigna la physiologie et l'anatomie dans la capitale roumaine. Les RUSS, père et fils, chirurgiens, professeurs à Jassy, étaient titulaires d'un diplôme viennois ; de même, CAPSA (accoucheur), FIALA, PATZEL (chirurgiens), VARNAY (médecin), KUGOL (O. R. L.), le tchèque FÉLIX, qui soutint sa thèse à Vienne avant de se consacrer à l'étude de l'hygiène dans sa patrie d'adoption. Un grand opérateur, VERCESCO, avait fait ses études à Turin.

Mais l'influence française est prépondérante. Elle débute avec KRETZULESCO, ancien externe de Jules Cloquet, docteur en médecine de l'Université de Paris (1839), qui crée la première école roumaine vers 1841, et traduit l'Anatomie de Cruveilhier ; avec ATHANASOVICI, le premier pédiatre, qui termine sa scolarité à Paris vers 1848. Puis un fait d'une importance sans égale se produit vers 1853. Le français Charles DAVILA (1828-1884) fonde la première faculté nationale de médecine à Bucarest, la Société médico-chirurgicale, le jardin botanique, l'Ecole de pharmacie, l'Ecole vétérinaire, le Laboratoire de chimie de l'hôpital militaire, des hôpitaux en Moldavie et en Bessarabie (avec FÉLIX), diverses sociétés (avec ESARCU). L'influence de Davila s'exerça en France en faveur des étudiants et des médecins roumains. C'est sur son initiative, et à son talent de persuasion, qu'est dû le décret que signa Napoléon III, le 23 novembre 1857, qui permettait aux étudiants roumains, titulaires du baccalauréat, et ayant accompli quatre années d'études médicales, de terminer en France leur scolarité comme les étudiants français, d'obtenir le diplôme d'Etat, et le droit d'exercer en France, même sans naturalisation. C'est grâce à ce décret, dont tant de Roumains ont profité, qu'est due l'influence française. Dès qu'il fut institué, un certain nombre d'étudiants se rendirent à Paris et s'y distinguèrent. Les premiers, MARCOVICI, KALINDERU, furent internes des hôpitaux de Paris ; le premier allait devenir professeur de clinique médicale ; le second, collaborateur de Victor BABES, en ses travaux sur la lèpre. BIUCLIU (1857-1916), STOÏCESCO, TEOHARI, BAGOLOGU, DOBROVICI, le pédiâtre OBEDENARU, furent aussi parmi les premiers bénéficiaires du décret Davila, et revinrent s'illustrer dans leur pays d'origine.

Le psychiatre SUTZU (1837-1909), l'ophtalmologiste STANCULEANO et son disciple MANOLESCO, les dermatologistes PETRINI-GAALTZ et NICOLAU, le phtisiologue TRIMILSCO, les médecins légistes Miria et les médecins-légistes MINA et STEFAN MINOVICI, PAULIAN, le neurologue PAULESCO, collaborateur de Lanceraux, ont emprunté plus ou moins tôt la même voie. Mais trois noms s'imposent : ceux de BABES (1854-1927), de CANTACUZENE (1863-1934), de MARINESCO (1863-1938). Le premier fut d'abord élève de Rokitansky, à Vienne, avant d'aller se plier aux disciples de Pasteur et de Cornil. Quand il revint en Roumanie, Victor Babes fonda l'Institut antirabique, découvrit des agents pathogènes groupés par Blanchard sous le nom de Babesia, écrivit un traité sur la Rage. Jean CANTACUZENE fut un bactériologue et un sérologiste éminent ; on lui doit, entr'autres des études sur la vaccination contre le choléra par voie intestinale et sur le streptocoque dans la scarlatine. G. MARINESCO est le vrai fondateur de la neurologie en Roumanie ; il fut l'élève de Charcot, de Brissaud, et de Pierre Marie. Le premier travail concernant l'acromégalie, rappelle M. Vitiano, était signé des noms de P. Marie et de G. Marinesco. Bien qu'il ait touché à tous les problèmes de la neuro-pathologie, et qu'il ait eu maintes initiatives heureuses (étude des troubles moteurs au moyen du cinématographe), il resta fidèle à ses travaux du début. Aussi fut-il le premier à pratiquer l'extirpation de l'hypophyse chez l'animal, et à préciser les indications de l'opothérapie hypophysaire. Son élève, C. PARHON, est devenu, sous l'influence de son maître, un des premiers endocrinologistes européens.

Une énumération de même importance comprend, en chirurgie, de grands noms : RAMINICEANO, DÉMOSTHENE (docteur de la Faculté de Montpellier), SÉVEREANO (1840-1930), professeur d'anatomie topographique, de médecine opératoire, puis de clinique chirurgicale, JONESCO, ancien interne et prosecteur à Paris, qui collabora au traité d'anatomie de Poirier, JUVARA, qui présenta les leçons d'anatomie du même maître, ANGELESCO, ancien interne de Paris, professeur de clinique chirurgicale, GEROTA, dont la méthode d'injection des vaisseaux lymphatiques est universelleemnt adoptée, HERESCO, professeur d'urologie, DANIEL, créateur de l'Ecole gynécologique, DRAGHESCO, professeur d'obstétrique. Tous sont tributaires de l'enseignement français, et l'ont reçu grâce à la belle initiative de Charles Davila. Nous nous arrêtons à ceux que M. Vitiano considère comme des produits directs de l'Ecole roumaine et qui sont, aurait dit le Professeur Sergent, montés sur les épaules de leurs devanciers.

Ainsi, un premier convoi emporta de Roumanie vers la France, les premiers médecins qui vinrent s'y instruire et s'y perfectionner ; en sens inverse, un Français alla s'installer en Roumanie et y fonda l'enseignement médical ; il dirigea vers la France ses nouveaux compatriotes décidés à pousser au plus haut point leurs investigations scientifiques. Les successeurs ne furent pas moins empressés que les fondateurs, et brochant sur le tout, des professeurs français furent les ambassadeurs de la pensée française, en venant en Roumanie faire bénéficier de leur enseignement magistral, étudiants et praticiens qui ne pouvaient se déplacer. M. Boivin professa longtemps en Roumanie avant de venir à l'Institut Pasteur. M. Vitiano cite les séjours que firent dans son pays MM. Balthazard, Gosset, de Martel, Richet, Marcel Labbé, Sorrel, Mouriquand, Hartmann, Bezançon, Barré, Guiart, Duhamel, Laignel-Lavastine, Urbain, Mondor, Roussy, Ramon, Labey, Abrami, Roux, Jeannel, Rist, ... et surtout Emile Sergent, qui, dans une conférence dont le souvenir est resté, retraça, en 1929, à la Sorbonne, *l'histoire des relations médicales franco-roumaines.*

Louis, précurseur de la lutte antituberculeuse. — On vient de rappeler très heureusement la parole de Landouzy au Congrès international de Rome en 1912: « Le primum movens de la lutte antituberculeuse est dans l'organisation scientifique voulue et fermement conduite de la prophylaxie ». Le plan d'action de la lutte contre la tuberculose prend d'année en année plus de force. En rendant justice aux contemporains qui ont prodigué leurs efforts pour susciter l'application des mesures législatives, toujours en mouvement, il ne faut point oublier les précurseurs.

Il y a cent ans, Louis écrivait déjà dans la préface de la seconde édition (parue en 1843) de son livre sur la *Phtisie*, que pour lutter efficacement contre cette maladie « il faudrait une véritable croisade ».

« Il faudrait, disait-il, que les médecins qui se sentent l'énergie nécessaire pour cela, qui comprennent la nécessité de leur profession, tout ce qu'elle a de vraiment noble et élevé ; il faudrait que ces médecins s'astreignissent à tenir note de *tous* leurs malades de la ville, et spécialement de ceux qui éprouvent quelques-uns des symptômes généraux et locaux de la phtisie ; qu'ils examinassent ces derniers avec une extrême attention : qu'ils s'informassent du lieu de leur naissance et des lieux qu'ils ont habités depuis, de leur éducation, de leur manière de vivre à toutes les époques de leur vie, des maladies qu'ils ont pu éprouver depuis leur naissance ; qu'ils tinssent également note de leur tempérament, de leur constitution forte ou faible, de la marche lente ou rapide de leur affection, etc. ».

Louis demandait que pareille enquête fut également menée chez les ouvriers, dans l'armée de terre et de mer.

Et sans doute, disait-il, on arriverait à connaître « les circonstances dont il faut environner le phtisiques pour favoriser leur guérison ou retarder l'issue funeste de leur affection ».

Cette vision si exacte des choses fait de Louis le promoteur de la lutte antituberculeuse, comme Villermé le fut dans la médecine du travail.

Le Gérant : Dr GENTY
DÉPÔT LÉGAL : 1873 — N° 11 — 44 2

IMP. THIRON & CIE, CLERMONT (OISE). — Autorisation 89.
N° au C. O. L. : 31.0044

72e ANNÉE LE NUMÉRO : TROIS FRANCS N° 9 — 10 MAI 1944

Le Progrès Médical

Hebdomadaire paraissant provisoirement deux fois par mois

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : *Littré* 70-05

ABONNEMENTS

France et Colonies ... 60 fr.
Etudiants ... 30 fr.
Etranger { 1re zone ... 120 fr. / 2e zone ... 150 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81

R. C. SEINE 685.595

Publié par Bourneville de 1873 à 1908; par A. Rouzaud de 1908 à 1936

DIRECTION
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Par la suite de la réduction obligée des tirages, les abonnés désireux de renouveler leur abonnement sont priés de le faire quinze jours au moins avant la date de son expiration,
Joindre la somme de deux francs aux demandes de changement d'adresse.

SOMMAIRE

TRAVAUX ORIGINAUX

L'Herpès du col utérin

Par Robert RABUT

L'herpès du col utérin, qui paraît avoir été signalé pour la première fois par Duparcque en 1835, ne tient pas grand place dans les traités de dermatologie et de gynécologie. Lorsque ceux-ci ne sont pas totalement silencieux à son sujet, ils se bornent à le mentionner comme une éventualité rare. Sa constatation n'est assurément pas fréquente, car, en l'absence de toute manifestation susceptible d'attirer l'attention du médecin, l'herpès du col passe le plus souvent inaperçu. Caché, indolore, évoluant rapidement vers la guérison, il ne se révèle extérieurement que par la coexistence très inconstante d'une localisation vulvaire.

L'herpès du col est cependant loin d'être exceptionnel. Nous avons pu nous rendre compte dans notre service de Saint-Lazare qu'il est même plus fréquent que ne semblaient l'indiquer, en 1903, Druelle et Lévy-Bing.

Ainsi que l'ont fait remarquer ces auteurs, on peut adopter pour la localisation cervicale, la division par laquelle Bruneau classait l'herpès génital en deux variétés, l'une confluente, recouvrant une grande partie des organes génitaux et pouvant même s'étendre à d'autres régions ; l'autre discrète, où les vésicules sont limitées à quelques parties, le plus souvent même une seule, isolée, de la sphère génitale.

Dans la première forme, de beaucoup la moins fréquente, l'herpès cervical fait partie d'un ensemble éruptif, qui recouvre en nappe plus ou moins étendue la vulve et la face interne des cuisses. Nous en avons, ces derniers mois, observé, en clientèle de ville, deux cas particulièrement saisissants par leur analogie. Il s'agissait, dans l'un et l'autre cas, d'une femme mariée, qui, après une aventure extra-conjugale, avait vu se développer, sur la région génitale, une éruption diffuse interprétée, sous le tourment du remords, comme une syphilis débutante, diagnostic confirmé par le médecin traitant. L'intérêt de l'un de ces cas était augmenté d'un double fait. Outre la localisation vulvo-cervicale, les amygdales étaient prises sur la totalité de leur surface, et le partenaire présentait un herpès disséminé du fourreau et du gland.

C'est la forme discrète qui constitue, au col comme ailleurs, la manifestation la plus habituelle de l'herpès. Mais, si certains auteurs, notamment Jullien, Schwartz, considèrent que la localisation utérine est obligatoirement liée à l'éruption vulvaire, notre expérience personnelle nous a fait adopter le point de vue de Druelle et Lévy-Bing : l'herpès utérin est, dans la majorité des cas, une manifestation isolée, exclusive de toute autre localisation.

Quoi qu'il en soit, l'éruption herpétique occupe totalité ou partie de la muqueuse cervicale. Le plus souvent partielle, elle affecte, comme siège de prédilection, le pourtour de l'orifice utérin ou la lèvre inférieure du col. Plus rare au voisinage de l'insertion vaginale, elle peut, cependant, en pareil cas, déborder sur les culs-de-sac.

Les caractères objectifs sont au col ce qu'ils sont ailleurs. Sans doute, le stade vésiculeux y est-il plus rarement observé. Nous avons cependant eu l'occasion d'en saisir un cas où le méat utérin était entouré d'une couronne de vésicules. On constate moins rarement le stade évolutif au cours duquel les vésicules — comme pour les autres localisations des muqueuses — se sont transformées par macération en une pellicule blanche ou blanc-grisâtre, qui, parfois plus épaisse, constitue une fausse membrane diphtéroïde, entourée d'une zone érythémateuse.

C'est surtout après que s'est détachée cette pellicule éphémère, c'est-à-dire à la période érosive, qu'on rencontre l'herpès du col. Il s'agit soit d'éléments isolés, plus ou moins nombreux, de 1 à 2 millimètres de diamètre, superficiels, souples entourés, dans les cas types, d'une collerette carminée, soit, lors de la réunion de plusieurs éléments, d'une exulcération plus étendue, irrégulière, à contours micropolycycliques, soit enfin de vastes érosions, que nous avons vu recouvrir la totalité du museau de tanche.

Le fond est lisse, tantôt d'une coloration à peine plus marquée que la muqueuse normale, tantôt d'un rouge qui peut être très vif. Cet herpès, tout comme les autres — pleure, suivant l'expression de Leloir, et quelquefois même avec une extrême abondance. Dans l'un des cas confluents précités, la sérosité qui provenait des érosions cervicales faisait issue à la vulve sous forme d'un véritable écoulement.

Il n'existe de troubles subjectifs que lorsque l'herpès utérin s'accompagne d'un herpès vulvaire important susceptible de provoquer de la gêne à la marche et des douleurs, notamment à la miction. Cependant Diday et Doyon ont signalé, pour la localisation utérine, des douleurs névralgiques du type décrit par Mauriac. De même, les phénomènes d'ordre général font habituellement défaut liés seulement aux formes confluentes.

FEUILLETON

« L'homme machine » de La Mettrie

Descends du ciel, ou monte vers moi des Champs-Elyséens, sentimental farceur, farceur incomparable ». Ces termes, dont Baudelaire se servit pour appeler l'ombre de Sterne, sont valables pour évoquer La Mettrie. Des traits communs ou analogues les rapprochent. Le littérateur est, par certain côté, morbide; le médecin appartient tant à la gent littéraire qu'à la médecine ; tous deux ont mené une vie bizarre, compliquée, qui se révèle dans leurs écrits, et leur vaut une place à part au carrefour où se rejoignent l'histoire, la médecine et la littérature.

Supposons l'appel entendu. Devant l'éternité, La Mettrie garde le sourire que le crayon de Schmidt a saisi sur le vif ; fait de malice et d'audace, il est celui non d'un grave philosophe, mais d'un joyeux compère qui fréquente les tavernes et les filles. A la première page de l'*Homme-Machine*, cette physionomie railleuse semble raconter le bon tour que La Mettrie vient de jouer à Haller, professeur en médecine à Gœttingue, en lui dédiant un ouvrage où il se prétend l'ami de cet homme qu'il n'a jamais vu, et le disciple d'un savant dont les idées théologiques sont aux antipodes de celles de l'auteur, qui déclare s'éclairer sur la nature de la sublime volupté de l'étude » à l'aide des charmantes poésies de son pseudo-maître.

L'*Homme-Machine* n'a qu'une centaine de pages, elles ne sont pas réparties en chapitres ; elles se succèdent d'une seule envolée, s'associant autant grâce à l'euphonie des mots qu'au rapprochement des idées. C'est au centre de l'opuscule que se trouve l'idée capitale que les paragraphes qui précèdent et suivent, tentent de justifier. L'Homme est une machine (1) ». Tout le savoir —(dont le vent enfle le ballon du cerveau de nos pédants orgueilleux) — n'est qu'un vaste amas de mots et de figures qui forment dans la tête toutes les traces, par lesquelles nous distinguons et nous nous rappelons les objets ». Bergson, étudiant le mécanisme du rêve, n'a pas trouvé de comparaisons plus poétiques que celles qui se présentent à l'esprit de La Mettrie.

« Toutes nos idées se réveillent comme un jardinier qui connaît les plantes, se souvient de toutes leurs phases à leur aspect. Ces mots, et ces figures qui sont désignées par eux, sont tellement liés ensemble dans le cerveau, qu'il est assez rare qu'on imagine une chose, sans le nom, ou le signe qui lui est attaché. »

Un pas de plus dans la psychiatrie, et l'apraxie aurait été découverte. L'idée maîtresse va toucher à des problèmes de la plus haute envergure. En les examinant, La Mettrie froisse délibérément des convictions réputées respectables. M. Lhermitte le citant dans ses *Mécanismes du cerveau*, passe sur les idées émises dans l'*Homme-Machine*, parce que l'ouvrage sent la polémique. Ne pourrait-on reconnaître ses droits à l'esprit brillant et caustique, car il n'est pas toujours donné de critiquer avec brio et avec justesse ? Il nous a paru possible d'analyser l'ouvrage en restant sur le terrain biologique et médical, et en rejetant dans l'ornière les ronces qui s'y sont développées.

L'imagination, déclare La Mettrie, forme toutes les parties de l'âme. Le jugement, le raisonnement, la mémoire, ne sont que des modifications de cette espèce de *toile médullaire* (*sic*) « sur laquelle les objets peints dans l'œil sont renvoyés comme

(1) Dès 1694, le Dictionnaire de l'Académie définit la machine : « certain assemblage de ressorts dont le mouvement et l'effet se termine en lui-même. On dit couramment que l'Homme est une machine ». Rivarol en 1784 écrira : « L'homme, étant une machine harmonieuse, n'a pu être jeté dans le monde, sans y établir une foule de rapports ». Mais, plus près de La Mettrie encore, Condillac (1754) recherchera si la pensée peut exister sans parole et sans quelque autre signe. (Rivarol.)

L'évolution de l'herpès utérin ne présente pas de caractères particuliers. Comme pour les autres localisations, elle se fait en huit à dix jours, pour la forme isolée, le double pour le type confluent. Ainsi qu'ailleurs, l'application de topiques intempestifs en prolonge la durée qui peut également être modifiée par deux modalités évolutives constituant deux formes atypiques, l'une papuleuse, l'autre ulcéreuse.

Pour peu qu'on y pense, l'herpès utérin est, au stade vésiculeux, d'un diagnostic facile, ne soulevant même pas de discussion, s'il est accompagné d'une localisation vulvaire, crurale ou anale. Même isolé, on ne saurait le confondre avec les petits kystes de la cervicite chronique qui sont de plus grandes dimensions et non inflammatoires. Il est vraisemblable que ce que Joulia a décrit sous le nom de pemphigus du col n'est que le résultat d'une coalescence de vésicules herpétiques primitivement isolées.

Dans les cas typiques, l'herpès cervical au stade érosif est aisément reconnaissable à la multiplicité de ses éléments, dont le groupement suffirait à le distinguer de la forme rare d'une cervicite érosive ponctuée. Après leur coalescence, l'érosion unique qui en est parfois l'aboutissant donne lieu à une interprétation plus délicate. Elle se différencie pourtant de l'érosion métritique qui est le plus souvent soit exactement périorificielle, soit en connexion directe avec l'ofirice utérin, sur sa lèvre inférieure. La surface en est rouge, parfois granuleuse et saignotante, plus ou moins recouverte par l'écoulement muqueux ou mucopurulent qui bave du col. L'évolution suffirait d'ailleurs à fixer le diagnostic.

Plus difficile est la différenciation avec le chancre syphilitique. Celui-ci, sur la fréquence duquel nous avons personnellement attiré l'attention, est habituellement érosif, pouvant survenir sur un col sain ou métritique. Dans l'un et l'autre cas, on le reconnaît à l'orbicularité de son contour et la couleur rouge de sa surface, plutôt qu'à sa consistance, dont il est difficile d'apprécier la fermeté , ou à l'existence du ganglion pelvien signalé par Clément Simon, dont la recherche est malaisée. Outre que sa durée est plus longue que celle de l'herpès, le chancre syphilitique serait dans les cas douteux, identifié par les épreuves de laboratoire : Bordet-Wassermann et surtout examen ultra-microscopique qui s'impose en présence de toute érosion du col même d'apparence banale. Ces recherches laboratoriennes aboutiraient au même résultat, au cas rare de syphilides érosives secondaires qui simuleraient un herpès du col.

Les érosions traumatiques du col peuvent parfois donner le change. La plus fréquente, par coup d'ongle, est cependant facile à reconnaître en raison de sa forme. L'anamnèse et la coexistence de lésions vaginales faciliteront le diagnostic d'une érosion par brûlure (canule de verre brûlante, injection trop chaude) ou par caustique (teinture d'iode, nitrate d'argent). Les autres diagnostics sont rares : qu'il nous suffise de signaler, parallèlement à l'herpès ulcéreux, l'aphte, la lésion ulcéro-membraneuse d'origine fuso-spirillaire, le chancre mou, également exceptionnels.

En ce qui concerne le traitement, nous nous bornons à répéter ce que nous avons écrit pour toutes les formes de l'herpès : Un herpès traité est un herpès maltraité.

L'orientation climatique et thermale en médecine préventive

Par J.-M. BERT (Montpellier)

L'actuel développement de la médecine préventive permettra sans doute dans l'avenir une utilisation plus méthodique de l'action physiologique des climats et des eaux dans le redressement de certaines prédispositions morbides. Les examens cliniques de dépistage, tels qu'ils sont désormais pratiqués dans les écoles, les ateliers et divers groupements professionnels révèlent en effet d'une part des maladies méconnues, et par ailleurs, un grand nombre d'aptitudes morbides ou de susceptibilités particulières, héritées ou acquises, dont le redressement est plus d'ordre hygiénique que thérapeutique. A l'hygiène de la vie, à l'hygiène alimentaire, les cures climatiques et thermales peuvent ajouter leur note particulière d'influence. Ce domaine de la prévention des maladies qui devrait constituer leur champ d'action essentiel a été trop délaissé au profit du traitement de maladies organisées. Or, comme l'écrivait déjà Montaigne à propos des eaux minérales, elles ne peuvent évidemment « relever une puissante ruine » mais bien plutôt « appuyer une inclination légère ou pourvoir à la menace de quelque altération ». C'est dans les perturbations fonctionnelles, lesquelles précèdent souvent de plusieurs années les déterminations organiques, qu'il faut attendre des eaux et des climats le maximum d'effets utiles. « Il est hors de doute, écrit Castaigne, que si l'on envoie un malade faire une cure hydrominérale appropriée, alors que son affection n'est qu'au stade fonctionnel, il en revient le plus souvent complè-

---

dans une lanterne magique ». L'imagination explique tout ; elle est le principe sensitif, pensant et indivisible. A l'exclusion des cartésiens, des métaphysiciens, des leibniziens, les médecins philosophes peuvent seuls se prononcer sur elle, car ils contemplent l'âme, et découvrent « les ressorts cachés sous des enveloppes, qui dérobent à nos yeux tant de merveilles ». Les médecins démontent le mécanisme de la machine humaine, parce qu'ils raisonnent *a posteriori*, les philosophes n'y parviennent pas, parce qu'ils raisonnent *a priori*.

Bâton de l'expérience en main, La Mettrie déclare : « Dans les maladies, tantôt l'âme s'éclipse et ne montre aucun signe d'elle-même, tantôt on dirait qu'elle est double, tant la fureur la transporte ; tantôt elle se dissipe, et la convalescence d'un sot fait un homme d'esprit. Tantôt le plus beau génie, devenu stupide ne se reconnaît plus ».

Il prend argument des sensations éprouvées par les amputés dans leur membre fantôme. Il ne découvre pas le problème. Paré l'a aperçu ; Descartes en a développé la donnée dans ses *Principes*. En ajoutant « Ici, c'est un paralytique qui demande si sa jambe est dans son lit », La Mettrie devance les constatations d'Anton (de Gratz) et de Babinski, qui aboutissent à la localisation approximative de ce phénomène dans les zones pariétales inférieure et temporale. L'étude du sommeil lui inspire ces réflexions : L'âme du soldat fatigué qui ronfle dans la tranchée, n'entend rien, malgré cent pièces de canon qui tirent. L'âme et le corps s'endorment ensemble ; si la circulation s'accélère trop, le sommeil est impossible ; d'où l'on infère que La Mettrie admet la diminution de la circulation cérébrale pendant le sommeil. L'opium, le vin, le café enivrent l'âme chacun à sa manière. « Le corps humain est une machine qui monte elle-même ses ressorts ; elle est la vivante image du mouvement perpétuel ; c'est une bougie dont la lumière se ranime au moment de s'éteindre. » La bonne nourriture, les liqueurs fortes accroissent le courage du soldat ; l'usage de la viande crue, qui rend féroces les animaux, aurait la même influence sur les hommes. La faim engendre de tels excès que l'homme ne respecte plus rien. La grossesse déprave le goût ; elle peut inspirer à l'âme « les plus affreux complots » (folie puerpérale) ; la continence aussi trouble l'esprit le plus timide ; l'âge influe sur la raison ; « l'âme suit les progrès du corps comme ceux de l'éducation ». L'étude de la physionomie aide à distinguer l'honnête homme du fripon, à noter les différences apparentes entre les peuples, le degré d'intelligence des membres d'une famille ; et de là, on passe aux gestes et aux accents. Puis l'imagination ailée se développe et, en dévoilant son rôle, l'incomparable farceur prévoit les pires excès des romantiques. « Les sciences fleurissent, les arts s'embellissent, les bois parlent, les échos soupirent, les rochers pleurent, le marbre respire ; tout prend vie parmi les corps inanimés ».

Redevenant sérieux, il découvre qu'à l'imagination se soude l'organisation qui semble le premier mérite de l'homme. La nature nous avait placés au-dessous des animaux. L'animal se sauvera à la nage, alors que l'homme se noiera ; et ce dernier n'est-il pas le seul être qui mourrait de faim au milieu d'une rivière ?

Les facultés de l'âme sont sous la dépendance de l'organisation du cerveau et de tout le corps ; les mouvements vitaux animaux, naturels et automatiques, dépendent des ressorts de la force innée contenue dans chaque fibre des corps organisés. Au sujet de cette force, La Mettrie cite des expériences qui précèdent la fameuse Irritabilité de Haller, si bien que M. Boissier se demande si la Professeur de Gœttingue n'a pas fait quelqu'emprunt à son pseudo-disciple, décédé depuis un an, quand paraît l'œuvre du maître (1752) : les chairs d'animaux palpitent après la mort, surtout celles des animaux dits à sang froid ; les muscles séparés du corps se retirent quand on les pique ; les entrailles conservent longtemps le péristaltisme ; suivant Cowper, une injection d'eau chaude suffit à ranimer le cœur et les muscles ; le cœur de la grenouille, exposé au soleil ou mieux, sur une table ou une assiette chaude, remue pendant une heure et plus après avoir été arraché du corps. Il expose encore des expériences de Harvey, de Bacon de Verulam, et

tement et définitivement guéri ». Cette efficacité des cures climatiques et thermales dans les aptitudes et prédispositions morbides mérite d'être considérée dans l'avenir avec plus d'ampleur que dans le passé. Trop de vacances sont inutilement dépensées dans des régions choisies au hasard, sans direction médicale et avec des résultats souvent plus nuisibles que favorables. Bien orientées, selon des indications tirées de l'état général et des réactions individuelles, elles eussent été dans bien des cas, l'amorce d'un redressement organique profitable. C'est ce qu'a vu CASTAIGNE, quand il constate que beaucoup d'adolescents sont beaucoup plus fatigués à la reprise du travail scolaire qu'ils ne l'étaient au début de juillet. La faveur dont bénéficient à notre époque les œuvres diverses de séjour à la campagne ou à la mer, l'extension des congés professionnels et le développement de la médecine prophylactique réclament l'existence d'une cohésion plus étroite entre ces œuvres et l'organisation d'une orientation thermo-climatique mieux adaptée aux conceptions sociales de demain. Il faut souhaiter en effet l'utilisation beaucoup plus large des cures climatiques et thermales dans les dispositions morbides de la jeunesse, grâce au développement des œuvres d'assistance médico-sociale (Assurances sociales, assistance médicale gratuite) et à la création de colonies thermales d'enfants dont CASTAIGNE soulignait il y a déjà dix ans l'urgente nécessité. « Ouvrir un camp climatique a écrit aussi DEQUIDT , c'est fermer un hôpital ».

Quelques organisations de cet ordre existent cependant déjà ou ont déjà fonctionné dans le passé, mais d'une manière beaucoup trop restreinte. Après que la ville de Montpellier, comme le rappelle dans sa thèse récente Etienne NOEL, eut organisé dès 1860, sur l'initiative de sa Société de Saint-Vincent de-Paul, la première colonie de vacances sur le littoral méditerranéen, des essais d'organisation plus méthodique furent tentés. C'est ainsi qu'en 1887, la ville de Madrid prépare ses colonies par un examen médical attentif et une enquête climatique et géographique. Actuellement la législation des colonies de vacances prescrit, en dehors du triage initial qui élimine les contagieux, les épileptiques, les cardiopathes et les enfants anormaux, deux contrôles importants : l'agrément préalable de l'emplacement de la colonie par le médecin-inspecteur de la Santé et, s'il s'agit d'une colonie maritime, le certificat d'un médecin constatant que le séjour au bord de la mer n'est pas contre-indiqué.

Ces mesures sont d'autant plus nécessaires, comme le fait observer NOEL, avec des chiffres à l'appui, que les colonies de campagne cèdent de plus en plus le pas aux colonies d'altitude ou de bord de mer, lesquelles ont des indications plus strictement médicales, mais ne sont pas dépourvues de contre-indications. Certes, écrit cet auteur, dans son intéressant travail, « la majorité des enfants des villes et des faubourgs industriels « qui ne sont ni trop nerveux ni trop lymphatiques, mais seulement chétifs ou sous-alimentés avec cependant un appétit « bien conservé, se trouvera fort bien d'un changement d'air « dans une atmosphère judicieusement choisie, que le climat « soit marin, de plaine ou d'altitude », mais il existe, dans bien des cas, des propensions morbides déjà suffisamment précises pour justifier une plus minutieuse orientation.

***

L'orientation hydro-climatique peut se concevoir comme une organisation analogue à l'orientation professionnelle et poursuivant le double but d'écarter définitivement certains sujets de climats qui leur sont sûrement défavorables et de préciser chez d'autres, les stations climatiques ou thermales utiles au redressement de leurs aptitudes pathologiques.

Les bases cliniques de l'orientation hydro-climatique se confondent en pratique avec les indications et les contre-indications qui naissent de diverses prédispositions ou susceptibilités.

Les susceptibilités respiratoires dont l'étude a fait l'objet en 1932 des rapports de MM. PUECH et CORONE, à la Réunion hydrologique de Montpellier, peuvent être comprises comme une sensibilité anormale de la muqueuse respiratoire, vis-à-vis de sollicitations extérieures banales : changement de saison, exposition à l'air froid, au courant d'air, au brouillard, aux poussières. Ces aggressions déterminent sur les divers étages de l'appareil respiratoire des réactions de type catarrhal ou spasmodique d'où résultent cliniquement des toux rebelles, des spasmes respiratoires, des rhinites, laryngites ou trachéites à répétition, ainsi qu'une fréquence et une durée inusitée des catarrhes saisonniers.

Les sujets atteints sont souvent des lymphatiques ou des neuro-arthritiques, porteurs d'une épine respiratoire localisatrice : hyperergiques de souche bacillaire, convalescents de pneumopathies aiguës, insuffisants respiratoires, petits dilatés bronchiques méconnus. Les uns et les autres bénéficient de l'éloignement des villes où l'air est vicié, ils sont à écarter des régions froides, des zones de brouillard et d'humidité, ainsi que des vents violents. L'altitude modérée (600 à 1.000 m.) est ici spécialement utile, à condition de rechercher la partie ensoleillée des plateaux de préférence aux humides fonds de vallée. Chez quelques neurotoniques instables qui s'adaptent mal à

---

d'autres, visant les mouvements du cœur du petit poulet encore dans l'œuf ; il raconte qu'il a vu courir un coq d'Inde décapité d'un coup de sabre, que les polypes continuent à se mouvoir après section, et que chaque tronçon se reconstitue en huit jours en autant d'animaux qu'il y a de partie coupées. Laforce innée explique que le corps se retire à l'aspect d'un précipice, que les paupières s'abaissent à la menace d'un coup, que la pupille s'étrécit au grand jour, etc...

Mais aussitôt, il s'attaque à l'hypothèse de Stahl : « L'âme veut, et les ressorts jouent. Comment ceux de la machine de Stahl se sont-ils sitôt détraqués ? Il s'écarte de Stahl, mais aussi de Malebranche, de Descartes, de Leibniz, et pour sa démonstration personnelle, il soutient que les phases de l'embryologie humaine sont comparables à celles du développement des végétaux et des animaux. L'unité des deux règnes ne fait pour lui aucun doute ; le machinisme est universel. Donc, point d'âme supérieure réservée à l'homme, dont Stahl admet l'existence.

Reconnaître que l'homme est une machine, c'est se soumettre à l'ignorance invincible dont dépend notre bonheur »

L'anatomie comparée offre à sa pensée de nouveaux méandres. La hiérarchie cérébrale passe de l'homme au singe, puis au castor, à l'éléphant, au chien et au chat, puis aux oiseaux, puis aux poissons (voir COUTIERE : Différentielles, in *Biol. méd.*, 1941). La qualité doit répondre à la quantité. Un rien. quelque chose que la plus subtile anatomie ne peut découvrir, eut fait deux sots d'Erasme et de Fontenelle. La complexité est si enchevêtrée que nul ne peut dire pourquoi un perroquet apprend à parler et à chanter, et que le singe » l'homme sauvage » n'y peut réussir. Cette dernière idée excite La Mettrie. Il voudrait choisir un jeune singe à la physionomie spirituelle et le mettre à l'école d'Amman, précurseur de l'abbé de l'Epée, — qui se donna pour tâche d'apprendre à parler aux sourds-muets. Si l'expérience réussissait, la transition entre l'homme t le singe serait plus faible. Avant l'invention des mots et la connaissance des langues, l'homme n'était qu'un animal dont la physionomie annonçait la faculté de discernement. Qui a parlé le premier ? L'auteur serait bien embarrassé de le dire L'art est fils de la Nature ; celle-ci a dû préexister longtemp avant sa progéniture. Les signes ont précédé les autres moyens d'expression. Puis « comme une corde à violon ou une touche de clavecin frémit ou rend un son, les cordes du cerveau, frappées par les rayons sonores, ont été excitées à redire les mots qui les touchaient ». Un enfant voit des brins de paille, sans y prêter attention ; vient-on à les numéroter, il les compte ; s'il y en a de semblables entre eux, il se plaît à les distinguer — voilà les tests modernes ! « C'est cette similitude *réelle* ou *apparente* des figures, qui est la base fondamentale de toutes les vérités ». Il va conclure :

« Brisez la chaîne de vos préjugés ; armez-vous du flambeau de l'expérience, et vous ferez à la nature, l'honneur qu'elle mérite, au lieu de rien conclure à son désavantage, de l'ignorance où elle vous a laissé ». Le cerveau d'un humble laboureur ne diffère pas de ceux d'un Descartes et d'un Newton, « l'imbécile ou le stupide sont des bêtes à figure humaine, comme le singe plein d'esprit est un petit homme sous une autre forme ». Avec de l'organisation, « un animal bien construit à qui on a appris l'astronomie, peut prédire une éclipse —, comme la guérison ou la mort, lorsqu'il a porté quelque temps du génie et de bons yeux à l'Ecole d'Hippocrate, et au lit des malades ».

Sur ces considérations, La Mettrie clôt la démonstration qu'il a entreprise, en ressentant ce plaisir du médecin philosophe qui voit « tous les jours, sous ses yeux, et par ses mains, croître et se former un ouvrage, qui charmera les siècles à venir ». L'anatomiste, le botaniste à la manière de Linné, le chimiste, le géomètre, le mécanicien, éprouvent ce plaisir que défend seule, dirait Baruch, une vaine superstition. Mais celui du médecin est supérieur aux autres, car tout cède à l'art de guérir. L'esprit d'observation, la réflexion dans une solitude... (qu'il savait agréablement peupler), conduisent La Mettrie à se

l'altitude, le climat de plaine peut être préféré; sec et chaud chez les bronchitiques et les anciens pleurétiques, légèrement humidifié au contraire chez les nerveux excitables, les spasmodiques, les porteurs de laryngites ou de trachéites à répétition. La vie à l'altitude doit être surveillée, le brouillard du matin, la fraîcheur humide des fins de journée et des nuits sont à redouter et peuvent compromettre l'influence heureuse de la cure. L'action favorable du climat peut être doublée dans certaines régions de possibilités thermales heureuses : *eaux sulfureuses* modificatrices des processus catarrhaux, à Luchon, Cauterêts, les Eaux-Bonnes, Ax, Allevard, Challes ; *chlorurées sodiques* fortes, utiles chez les lymphatiques torpides, à Salies-de-Béarn ; *chloro-sulfurées* à indications mixtes, à Uriage et Saint-Honoré ; *arsenicales* modificatrices des états lymphatiques et arthritiques, à La Bourboule. L'action climatique peut aussi se doubler dans certaines stations de pratiques spécialisées réalisant une action antispasmodique élective, comme c'est le cas pour le Mont-Dore.

Les susceptibilités nerveuses sont constituées surtout par des dystonies neuro-végétatives et de petites tendances psychopathiques constitutionnelles : hyperémotivité, instabilité, dépressivité, névrose d'angoisse.

D'une manière générale, les asthéniques, les surmenés, les déprimés anxieux et émotifs bénéficient surtout de la cure de montagne, plus souvent en altitude modérée qu'en haute altitude, sauf peut-être pour certains déprimés sédentaires ou convalescents que le coup de fouet climatique revivifie.

Certains vagotoniques à tendance dépressive ou cyclothymiques, certains asthéniques constitutionnels, sont également justiciables d'un séjour au bord de la mer, mais à condition d'être prudent dans les techniques de cure et de choisir avec soin le lieu de leur résidence (LAIGNEL-LAVASTINE).

Aux hyperexcitables, hyper-sympathicotoniques, éréthiques et hyperémotifs, surtout insomniques, conviennent les climats sédatifs de plaine ou de basse altitude comme ceux de Pau, Bagnères, Argelès-Gazost, renforcés parfois comme à Evian ou Gérardmer par l'influence apaisante de lacs et de forêts.

Dans les cas où il y a intérêt à associer à l'action sédative du climat, la psychothérapie et l'hydrothérapie rééducatrice, on devra s'adresser à des stations plus spécialisées comme Divonne, Lamalou, ou Néris.

Les facteurs accessoires souvent négligés, comptent beaucoup dans l'efficacité des cures climatiques chez les nerveux. La séparation de l'entourage familial est souvent indispensable, le cadre doit être accueillant, sympathique, la direction médicale compréhensive et ferme. Chez tous les nerveux excitables, le silence est un facteur important de l'efficacité de la cure ; un sérieux effort devra être fait dans l'avenir pour obtenir plus aisément le silence, facteur indispensable du vrai repos que réclame de plus en plus notre civilisation agitée. Bien peu de stations climatiques ou thermales, d'hôtels ou de maisons de cure sont arrivés à réaliser vraiment l'atmosphère de paix silencieuse qui est la première condition de vacances véritables. C'est une grave lacune pour la conservation de l'équilibre psychique, actuellement soumis à rude épreuve, de nos jeunes générations. L'avenir devra s'efforcer de la combler.

Susceptibilités digestives. — Il s'agit ici encore de petits fonctionnels exprimant déjà leurs tendances pathologiques : anorexiques habituels, dyspeptiques, atoniques, constipés habituels, entérocolitiques, petits hépatiques neuro-arthritiques, cholémiques, etc... Le climat peut agir activement sur ces perturbations fonctionnelles.

L'altitude moyenne excite l'appétit, stimule les sécrétions digestives et régularise les évacuations intestinales. Le climat de plaine peut être utile chez certains dystoniques à retentissement digestif qui ont besoin de silence et de repos. Le climat marin peut améliorer quelques dyspeptiques atoniques, anémiques ou déprimés, mais il a l'inconvénient de provoquer ou d'entretenir fréquemment la constipation (VAN OORDT, BARRAUD, MILHAUD).

L'association créno-climatique est ici particulièrement heureuse. Elle est représentée par Vals dont les eaux bicarbonatées sodiques froides sont surtout utiles dans les états hyposthéniques, Vichy dont les eaux bicarbonatées chaudes et froides s'adaptent indifféremment aux hyper et aux hyposthéniques ; Châtel-Guyon, Plombières, le Pestrin, plus spécialement utiles dans les désordres fonctionnels de l'intestin, enfin les stations comme Néris adaptées à la régularisation des déséquilibres neurovégétatifs si fréquents dans les entéropathies.

Dystrophies et dyscrasies. — Chez quelques sujets, l'examen médical ne révèle pas de susceptibilités viscérales particulières, mais une nutrition imparfaite à l'origine de laquelle interviennent, pour une part du moins, des influences héréditaires : processus d'hypo ou d'hyper-métabolisme, d'hypo ou d'hyper-endocrinie, conditionnant des maigreurs anormales ou des surcharges adipeuses, de petites dysmorphies constitutionnel-

---

poser des problèmes de donnée originale. Songeant à Pascal, qui devait avoir en son voisinage à gauche tout un rempart de chaises pour l'empêcher de sombrer dans d'affreux vertiges, au cours desquels il craignait de voir des spectres et des précipices de feu, La Mettrie écrit : « Quel effrayant effet de l'imagination, ou d'une singulière circulation, dans un lobe de cerveau. Grand homme d'un côté, il était à moitié fou de l'autre. La folie et la sagesse avaient chacune leur département ou leur lobe, séparé par le faux... »

Et tout aussitôt, il décoche cette flèche « de quel côté tenait-il si fort à MM. de Port-Royal ? » Son esprit caustique est toujours prêt à bondir. Vise-t-il Descartes, il partage au fond l'opinion de Voltaire, « ceux qui lui refusent le génie peuvent se reprocher de battre leur nourrice », et il soupçonnera Descartes de n'avoir maintenu la distinction entre les deux machines, l'humaine et l'animale, que « par ruse de style, pour faire avaler aux théologiens un poison caché à l'ombre d'une analogie. » C'est elle, c'est cette forte analogie qui force tous les savants et tous les vrais juges d'avouer que « ces êtres fiers et vains, plus distingués par leur orgueil que par le nom d'hommes, quelque envie qu'ils aient de s'élever, ne sont au fond que des machnes perpendiculairement rampantes. Elles ont toutes ce merveilleux instinct, dont l'éducation fait de l'esprit, et qui a toujours son siège dans le cervau, et, à son défaut, comme lorsqu'il manque ou est ossifié, dans la moelle allongée, et jamais dans le cervelet. »

Entre autres découvertes que La Mettrie eût prisées, celle de Me Zand établissant que l'homme, cet animal rampant, tient debout grâce à ses olives bulbaires, eût accru les convictions de l'auteur de l'*Homme-Machine*.

Raymond Boissier, dans son magistral livre, a étudié le métaphysicien et le psychologue d'après l'ensemble des ouvrages de La Mettrie. Rappelons seulement cette vue anticartésienne : « Vous concevez, puisque les maladies du cerveau, selon l'endroit qu'elles attaquent, suppriment tantôt un sens, tantôt un autre, que ceux qui mettent le siège de l'âme dans les *nates* ou les *testes* (tubercules quadrijumeaux antérieurs et postérieurs) n'ont pas plus de tort que ceux qui voudraient le placer dans le centre ovale, dans le corps calleux, ou même dans la glande pinéale ».

Quand il publie l'*Homme-Machine* à Leyde en 1747, il n'en est pas au premier scandale soulevé par ses écrits. Trois ans auparavant, l'*Histoire Naturelle de l'âme* l'a obligé à se démettre de ses fonctions de médecin des gardes ; l'année suivante, la *Politique du médecin* ameute contre lui la Faculté ; le voilà forcé d'abandonner son poste de médecin des hôpitaux militaires des pays nouvellement conquis, et de gagner Leyde. Là, il se signale par deux ouvrages, l'*Homme-Machine*, où il renouvelle sa doctrine matérialiste, et l'*Ouvrage de Pénélope*, où il reprend ses attaques contre la Faculté de Paris. Tous deux soulèvent la colère des Hollandais, et l'auteur se hâte d'acceper cette aubaine : l'invitation que, de Postdam, lui adresse le roi Frédéric. Il y devient le lecteur et le favori de ce prince, qui, à la mort de La Mettrie, écrit l'éloge de son invité. A propos de l'*Homme-Machine*, brûlé à Leyde, Frédéric II dit que cet ouvrage impie ligua contre l'auteur calvinistes, catholiques, et luthériens, oublieux de leurs luttes intestines et ligués contre l'auteur du livre .

Grâce à la rapide diffusion de l'ouvrage, à l'édition berlinoise de 1748, l'œuvre incinérée par la main du bourreau fait partie de celles qui renaissent de leurs cendres, prennent alors un merveilleux éclat que leur envient quantité d'ouvrages honorés des privilèges officiels.

Au XIXe siècle, l'*Homme-Machine* eut, en 1865, une édition française, aussitôt traduite en italien ; il reparut en 1921 dans une collection des *Chefs-d'œuvres méconnus*, avec introduction et notes de M. Solovine. Il y est à sa place ; c'est celle d'un non-conformiste, qui ne serait pas satisfait de coudoyer les pontifes durables ou éphémères, qu'il a si âprement combattus, et qui l'ont, en revanche, — et bien à tort — si durement méprisé.

André MIRE.

les opposant des longilignes asthéniques, hypotendus, à tendance dépressive et des bréviligncs à tendance pléthorique.

Chez d'autres, se manifestent précocément des tendances pathologiques de nature dyscrasique : le *neuro-arthritisme*, rançon fréquente d'une hérédité de vie aisée, de bonne chère, et de sédentarité d'où dérivent plus tard des scléroses précoces, vasculaires et viscérales, des polyarthrites, des dermatoses et une bonne part des susceptibilités viscérales dont il a été question plus haut ; le *lymphatisme*, diathèse moins homogène, caractérisée par la prolifération du tissu lymphoïde (adénoïdisme, polyadénites) et la propension aux infections torpides et suppuratives de la peau, des cavités de la face, des muqueuses. Toutes ces tendances morbides peuvent être corrigées ou stabilisées par des cures thermales et climatiques appropriées.

La cure d'altitude fouette les métabolismes lents, les paresses endocriniennes, les tendances dépressives, elle améliore les équilibres organiques de certains maigres aux assimilations insuffisantes et de certains adipeux aux combustions ralenties. L'altitude est généralement amaigrissante, « cent mètres de plus, écrit CARRÉ, cent grammes de moins ». Une bonne alimentation riche en matières grasses y est nécessaire et le séjour doit être suffisamment prolongé pour permettre l'installation d'un équilibre nouveau. Le climat marin, riche en sel, en brome, en iode et l'héliothérapie qui en est le corollaire, sont indiqués chez les petits insuffisants endocriniens à note hypophysaire, génitale et surtout thyroïdienne. Ils répondent également au redressement des lymphatiques calmes, ne présentant pas de complications oculaires ou cutanées, ni de susceptibilités respiratoires trop vives. Les autres bénéficient pour leur part de s cures chlorurées de Salies-de-Béarn Salies-du-Salat, Salins-Moutiers, Besançon-la-Mouillière. Ici, également, les cures thermales, arsenicales, soufrées, chlorurées sodiques, peuvent être d'un précieux concours. La gamme en est riche. Les neuro-arthritiques bénéficient des cures précoces de diurèse et des climats sédatifs d'Evian ou de Vittel ; les amaigris à assimilation défectueuse des cures de stimulation hépatique de Vals, de Vichy, du Boulou ; les adipeux, des eaux sulfatées chlorurées sodiques de Brides ; quant aux lymphatiques porteurs d'adénoïdisme ou de suppurations chroniques des fosses nasales, ils sont justiciables des cures sulfureuses : sulfurées calciques d'Aix, Cambo, Enghien, Euzet ; sulfhydriquées d'Allevard ou de Challes ; sulfurées sodiques de Barèges, Cauterets, Les Eaux-Bonnes, Luchon, Saint-Gervais, Saint-Honoré et des cures arsenicales de La Bourboule.

LANDOUZY et Jean HEITZ ont également préconisé l'usage familial des bains carbogazeux chez les neuro-arthritiques, ceux-ci « servant aux enfants à titre préventif, alors que les « parents en bénéficiaient toujours à titre palliatif et souvent « à titre curatif ».

Ce ne sont là que des indications très générales. Dans la pratique, la diversité des tempéraments, des aptitudes réactionnelles, des susceptibilités individuelles, leur intrication fréquente, rendent souvent difficile la tâche du médecin dans le choix de la cure favorable. Et cela est une raison de plus pour ne rien laisser au hasard, pour analyser chaque cas particulier, pour organiser méthodiquement l'orientation climatique et thermale, corollaire direct de la médecine préventive.

COURS ET CONFÉRENCES

Les déficits en prothrombine et leur traitement (1)

Par André VARAY

On sait l'étendue des progrès apportés à l'étude et au traitement des troubles de la coagulation, grâce aux notions nouvelles d'hypoprothrombinémie. La découverte d'une méthode de dosage de la prothrombine, l'interdépendance de l'avitaminose K et des déficits en prothrombine, l'action thérapeutique de la vitamine K et de corps voisins, la place nosologique de l'hypoprothrombinémie ont permis de résoudre rapidement une série de problèmes posés à la fois devant le pathologiste et le clinicien.

(1) Extrait d'une leçon faite à la Clinique médicale thérapeutique de l'hôpital Saint-Antoine (Professeur Maurice LOEPER) sur le *Traitement des troubles de la coagulation.*

Si l'on considère la déficience possible des constituants du plasma qui interviennent lors de la coagulation, soit la prothrombine (ou sérozyme) de BORDET et DELANGE, les thromboplastines (cytozyme de FULD), le calcium et le fibrinogène, on conviendra que la part de choix revient à la Prothrombine. Certes, la notion de déficit en thromboplastines a éclairé curieusement la pathogénie mystérieuse de l'hémophilie mais pour le calcium et le fibrinogène, rien de définitif n'est à retenir du point de vue pratique.

Nous avons actuellement un recul suffisant pour faire le point au sujet de la place nosologique de l'Hypoprothrombinémie et de la valeur du traitement par la vitamine K.

Nature de la Prothrombine. — On s'accorde à penser que la prothrombine est une substance de *nature protéide*, étroitement associée à la *globuline*. Elle est détruite par chauffage d'une demi-heure à 55,56°, résiste aux alcalis, disparaît rapidement sous l'influence des acides et de la trypsine.

Au point de vue pratique, la prothrombine, substance inapparente et inactive en dehors de son rôle particulier, ne se révèle que par son aptitude à former la thrombine. C'est de cette façon que l'on est arrivé à la doser.

Dosage. — Ce dosage est actuellement pratiqué de façon courante. Il a bouleversé l'étude d'une partie importante des troubles de la coagulation pour trois raisons : *a*) délimitation de troubles ressortissant à l'hypo-prothrombinémie ; *b*) relation avec certains de ces troubles et une avitaminose particulière, l'avitaminose K ; *c*) action thérapeutique de la vitamine K pouvant être évaluée biologiquement.

Avant d'examiner ces différents points, définissons rapidement les principes de la technique de dosage de la prothrombine.

Dosage de la prothrombine.

1° *Méthode dérivée de la méthode de Quick.* — En 1914, HOWELL avait proposé une méthode basée sur le temps de coagulation du plasma oxalaté et recalcifié.

QUICK (1933) a montré le fait suivant : lorsqu'on mélange à du plasma *oxalaté* un extrait de *cerveau* (contenant donc des thromboplastines) et la quantité *optima de calcium*, on obtient un temps de coagulation *minimum et constant.* Celui-ci est lié à la concentration à la prothrombine, et toute modification du taux de cette substance peut être ainsi exactement évaluée (temps de prothrombine). Des variantes ont été apportées à cette méthode du temps minimum par ALMQUIST et KLOSE (même méthode sur sang entier oxalaté au lieu du plasma), KARK et LOZENER (même technique mais en répétant l'expérience avec les dilutions successives du plasma oxalaté pour se placer dans la zone de plus grande sensibilité), SMITH, ZIFFREN, OWEN et HOFFMANN (technique de QUICK sur sang entier immédiatement après prélèvement avec addition d'extrait de poumon ; on admet que le taux de prothrombine est inversement proportionnel au temps minimum de coagulation). Une autre série de méthodes sont celles *du temps constant corrigé* : SCHNEYDER, DAM et GLAVIMD (étude de la concentration K en extrait de tissu, muscle de poulet qui produit une concentration en trois minutes du plasma essayé ; DAM, TAGE-HANSEN et FLUMS (même méthode appliquée au sang conservé par l'héparine, l'extrait de tissu provenait du cerveau humain). Enfin, WARNER, BRIMKHOUS et SMITH ont proposé une méthode en deux temps : elle consiste à chercher la dilution du plasma oxalaté, défibriné par du sérum frais qui, récalcifié et additionné d'extrait de poumon, donne un caillot solide en 15 secondes avec une solution de fibrinogène à 0,8 %.

Des critiques ont été émises. Nous les empruntons à MEUNIER. Dans les méthodes du temps minimum, le phénomène est considérablement accéléré par rapport aux durées normales et un retard ne se manifeste qu'à partir d'une chute du taux de prothrombine supérieur à 50 %. Dans les méthodes du temps constant ramenées à 3 minutes par addition d'extrait de tissu, la part des facteurs thrombo-cinétiques apportés par le plasma lui-même est indéterminée et peut intervenir. Enfin le reproche général adressé à ces méthodes est l'*imprécision liée au choix du caillot solide* comme test de la fin de la coagulation, car les qualités mécaniques du caillot dépendent beaucoup du taux de fibrine.

2° *Méthode photométrique de Meunier.* — Le principe consiste à suivre à l'électro-photomètre les variations de transparence du plasma citraté et dilué à partir du moment auquel on l'a recalcifié. Après une période d'opacité constante, de durée T, dite de latence, le tracé de ces variations est une courbe en S correspondant à la formation progressive du gel de fibrine. On

considère la pente au départ de cette courbe en S par l'inverse du temps Δt nécessaire à l'obtention d'un accroissement petit et donné de l'opacité. Si, pour un même plasma, on raccourcit T, soit par addition de thromboplastine, soit par élévation de la température, Δt également raccourci. Mais, l'expérience montre que le rapport $\frac{R = \Delta t}{t}$ varie très peu. Or, un très grand nombre de déterminations comparées du temps de QUICK et de R ont montré que ce rapport était indépendant du taux de fibrinogène plasmatique et s'élevait au fur et à mesure que la teneur en prothrombine s'abaissait. On dispose ainsi d'une manière précise pour doser la prothrombine. Elle a l'avantage supplémentaire de permettre la mesure de la teneur du sang en fibrine.

Prothrombine et avitaminose K. — Avec M. Pagniez, nous avons fait connaître en 1937, les premières expériences d'auteurs danois qui ont montré les relations entre le taux de prothrombine et le métabolisme de la vitamine K.

DAM et LEWIS, SCHONHEIDER ont déterminé par un régime privé de graisses, une maladie hémorragique du poulet caractérisé par un énorme retard du temps de la coagulation. Ils ont réussi à isoler le facteur responsable de cet état, et l'ont appelé vitamine K (Koagulation vitamin). SCHONHEIDER a montré que le retard du temps de coagulation ne relevait ni d'une déficience en thromboplastine fibrinogène ou calcium ni d'un excès de substances anticoagulantes, mais d'une déficience en prothrombine. De nombreuses recherches d'ALMQUIST, de DAM, puis de chercheurs du monde entier ont confirmé ces faits.

PHARMACOLOGIE.

On sait aujourd'hui qu'une série de *naphto-quinones bisubstitués, portant une chaîne bilatérale de la série grasse* non saturée, ont une activité K et sont capables d'augmenter le taux de prothrombine du sang. Les deux principales sont la vitamine K1 ou 2 méthyl-3-phytil-1-4-naphto-quinone, extrait de l'huile de luzerne (feuille séchée d'alfafa) et la vitamine K2 de formule encore mal déterminée, extraite de la *farine de poisson putréfié* et qui se forme aussi normalement au cour des processus microbiens de l'intestin. Un *produit de synthèse* dépourvu de chaîne latérale grasse, le 2-méthyl-1-4-naphtoquinone jouit des mêmes effets.

Des essais de standardisation ont été tentés.

L'unité Dam correspond à la quantité de vitamine K nécessaire à un poulet carencé en vitamine K pendant trois jours successifs pour obtenir une régularisation de la coagulation.

L'unité Amsbacher correspond à la quantité minima de la vitamine K capable de ramener à la normale le temps de coagulation d'un poulet de 70 à 100 grammes carencé en vitamine K dans l'espace de 6 heures après l'administration de la substance à analyser.

L'unité Thayer est la teneur en vitamine K d'une substance capable de réduire à 10 minutes ou moins, le temps de coagulation d'un poulet carencé en vitamine K dans l'espace de trois jours.

SOURCES.

DAM et GLAVIMD (*Biochemistry Journ.*, 1938, t. 32, 485 et *id.*, 1930, p. 1018) ont donné un tableau de la répartition de la vitamine K dans les végétaux. Les plus riches sont les feuilles vertes de la *luzerne* (*alfafa*), le *marronnier*, d'*épinard*, de *choux blancs* et de *choux-fleurs*. Les parties vertes des plantes, les pois en germination, soumis à l'action de la lumière solaire, voient leur teneur en vitamine K quadruplée.

Les coli-bactéries contiennent de très grandes quantités de vitamine K ainsi que les bacilles tuberculeux humains et les phylocoques.

Dans les organismes animaux, DAM, GLAVIMD, LEWIS, TAGE-HANSEN, et SCHOMHEYDER ont retrouvé à des taux bien inférieurs de la vitamine K. C'est le foie des mammifères qui semble en contenir davantage.

LA VITAMINE K EN PATHOLOGIE.

Chez l'homme, on peut d'après FRANCONI, observer une avitaminose K dans les trois conditions suivantes :

1° Absence de vitamine K dans l'intestin : exceptionnelles et discutables observations chez l'homme.

Avitaminose K du nouveau-né dont l'intestin est encore stérile et qui n'ingère que peu de nourriture ;

2° Présence de vitamine K dans l'intestin, mais impossibilité de son assimilation : c'est le cas de l'ictère par obstruction de la sprue de l'adulte, de la cœliagie de l'enfant, c'est-à-dire dans des cas où la résorption des graisses est troublée ;

3° Trouble des fonctions hépatiques, le foie jouant un rôle dans la formation de la prothrombine.

AVITAMINOSE K DU NOUVEAU-NÉ.

On connaît depuis longtemps la tendance du nouveau-né aux hémorragies, puisqu'elle est signalée dans la loi de Moïse. C'est grâce à la découverte de la vitamine K que sont éclairés un certain nombre de syndromes hémorragiques du nourrisson : saignement du tractus digestif (mélæna, hématémèses), hémorragies ombilicales, saignements sous-périostaux(céphalhématomes), hémorragies du tractus uro-génital, saignements cutanés et sous-cutanés, hémoptysies. SMITH, WADDEL, GUÉRIN, BRAY et KELLER, NYGAARD ; DAM, TAGE-HANSEN et PLUM, GLANZMANN, WESTI ; BALLON, DAHMER ont confirmé ces faits. Les troubles concordent avec un abaissement du taux de prothrombine. Le maximum du trouble de la coagulation se produit entre le troisième et le cinquième jour.

Il semble que le déficit de la prothrombine du nouveau-né provienne du fait que son intestin est pratiquement stérile et qu'il n'ingère que très peu de vitamine K dans son alimentation.

Tous les travaux s'accordent à reconnaître l'action thérapeutique de la vitamine K sur ces hémorragies et sur l'abaissement de la prothrombine du plasma.

Des tentatives de prévention ont été proposées en donnant à la mère de la vitamine K peu avant l'accouchement (NYGAARD, PLUM et LARSEN, FIECHTER, KUGELMASS, HELLMANN, MACPHERSON, WADDELL). Il semble que la vitamine de synthèse soit plus active dans ces cas.

En France, PORTES et VARANGOT ont repris l'étude de la prothrombinémie chez la femme enceinte peu avant terme, et immédiatement après l'accouchement, ainsi que chez le nouveau-né. Tout d'abord, ils ont observé au moyen de la méthode de MEUNIER un nombre important d'hypoprothrombinémies maternelles. Ceci, qui semble en contradiction avec les résultats publiés dans la littérature, s'explique pour les auteurs par les restrictions alimentaires au moment des prélèvements. D'autre part, ils n'ont pas vu un parallélisme rigoureux entre les taux de prothrombine du sang fœtal et maternel, mais de leur confrontation ressort le fait que les carences fœtales importantes se voient chez les enfants de mères fortement carencées. Ceci également n'est pas en accord avec les constatations des auteurs qui ont employé la méthode de QUICK qui trouve un taux de prothrombine normal chez la mère et abaissé chez l'enfant. Le fait semble dû à PORTES et à VARANGOT à la pauvreté du sang fœtal en fibrine, fait qui peut influencer le chiffre obtenu par la méthode de QUICK et leur fait préférer la méthode de MEUNIER. Enfin, l'administration *per os* de 10 milligrammes d'une solution huileuse de 2-méthyl-1-4 naphtoquinone a eu une action très nette, notamment sur le taux de prothrombine maternelle. Par contre, le passage de la vitamine K dans l'organisme fœtal paraît être moins rapide et plus capricieux. Les auteurs reconnaissent donc l'intérêt de l'administration préventive de vitamine K vis-à-vis des hémorragies des nouveau-nés non sans faire remarquer prudemment qu'il est vraisemblable que tous les cas ne ressortissent pas à cette cause. Chez les hérédo-syphilitiques notamment, il est possible que l'insuffisance hépatique puisse entraîner une hypothrombinémie indépendante d'un mécanisme carentiel en vitamine K.

AVITAMINOSE K ET HÉMORRAGIES DES HÉPATIQUES.

Depuis longtemps, on connaît le danger des hémorragies chez les malades atteints d'ictère par obstruction. QUICK a montré que c'est l'absence de *sels biliaires* dans l'intestin qui s'oppose à l'absorption de la vitamine K et détermine l'abaissement du taux de prothrombine dans le plasma. HAWKINS et WHIPPLE avaient démontré expérimentalement que la *fistule biliaire* chez le chien fait apparaître des hémorragies que supprime la réinjection de bile dans l'estomac. HAWKINS et BRIMKHOUS ont trouvé la prothrombine diminuée chez ces animaux. GREAVES et SCHMIDT ont reproduit le syndrome hémorragique et biologique par *ligature de la voie biliaire principale* et ont relevé rapidement le taux de protbrombine par ingestion de vitamine K à doses massives. COHN et SCHMIDT ont obtenu la même action chez le rat en état de fistule biliaire.

On ne saurait citer même rapidement les noms des auteurs ayant confirmé l'abaissement de la prothrombine au cours des ictères par rétention, et dans les ictères où il y a très peu de bile dans l'intestin, ainsi que dans les fistules biliaires.

Il faut noter qu'il s'agit le plus souvent dans ces ictères,

d'une tendance hémorragique latente et inapparente, qui ne s'extériorise même pas par le retard du temps de coagulation. C'est le dosage de la prothrombine qui montre un abaissement notable et permet de l'enrayer par un traitement préventif de la vitamine K. Ceci a une grande valeur pratique, car c'est souvent au moment de l'intervention chirurgicale que le danger hémorragique apparaît.

La baisse en prothrombine peut apparaître de façon précoce parfois dès le *troisième* ou *quatrième* jour de l'obstruction biliaire. Elle semble augmenter parallèlement à la durée de la jaunisse. La zone dangereuse commence à partir et au-dessous de 40 %. Il y a un certain parallélisme entre le degré de l'abaissement de la prothrombine et le caractère plus ou moins complexe de l'obstruction. Un dernier point est l'action rapide et radicale de la vitamine K qui ramène en moins de quatre jours, parfois 24 *heures* un taux de 90 %. (Rappelons que 75 % est un taux normal en dehors de l'administration de la vitamine K).

Hépatopathies et vitamine K.

C'est un des problèmes les plus passionnants de la pathologie que la survenue d'hémorragies dans l'insuffisance de ce parenchyme. Il n'a pas reçu de solution complète, mais une partie du groupe complexe des troubles de la crase sanguine hépatique s'est trouvée éclairée par les notions récentes sur la prothrombine de la vitamine K. Warner, Warren et Rhoads ont montré expérimentalement que l'*hépatectomie* entraîne une chute rapide de la prothrombine. Rappelons que l'origine hépatique de cette substance est généralement soutenue.

De nombreuses observations attestent cette corrélation entre les lésions hépatiques et l'hypoprothrombinémie. Dam et Glavimd ont vu celle-ci dans l'hépatite aiguë, Werner Brimkhous et Smith, Stewart et Rowntree, Nonnenbruch, Koller dans les cirrhoses. Une des plus belles observations françaises est celle de Caroli, Lavergne et Bose où, dans un cas d'ictère catarrhal prolongé, apparut au troisième mois un syndrome hémorragique grave avec abaissement de la prothrombine à 10 %, et où l'administration de vitamine K ramena ce taux à 75 % en faisant disparaître la tendance hémorragique.

Marquézy et G. Richet ont rapporté un cas de spirochétose grave avec hématémèses abondantes et abaissement de la prothrombine, influencée favorablement par l'administration de vitamine K.

Dans le service de M. Bergeret, où le dosage de la prothrombine est pratiqué systématiquement avant toutes les interventions portant sur les voies biliaires, nous avons vérifié la fréquence d'un taux bas en cas d'ictère par obstruction, et la rapidité d'action de la vitamine K qui ramène en 24 heures les taux les plus bas à des chiffres normaux ou supérieurs à la normale.

Nous avons utilisé un produit de synthèse en suspension huileuse (2-méthyl-1-4-naphtoquinone) en injection intraveineuse à la dose de 10 milligrammes dont une ou deux injections suffisent. Si l'on s'adresse à la voie buccale (solution huileuse du commerce dont une goutte équivaut à 1/10e de milligrammes), il faut donner 2 à 10 mmgr. par jour, en associant des extraits biliaires, puisqu'ils sont nécessaires à l'absorption de la vitamine K.

Le facteur hépato-cellulaire peut d'ailleurs intervenir, comme le fait remarquer Cachera, dans les cas d'ictère par obstruction prolongée puisqu'une hépatite satellite apparaît rapidement (Harvier et Caroli). Dans l'ensemble, ces hypoprothrombinémies d'origine hépato-cellulaire se distinguent des précédentes par l'inactivité de l'administration de la vitamine K qui n'influence pas les hémorragies de l'atrophie jaune aiguë ni la diathèse hémorragique de l'ictère grave, ni les hémorragies des cirrhotiques. Ces faits ont même été utilisés comme tests d'insuffisance hépatique (Koller, thèse de Jeanneret, de Genève). S'il existe une hypoprothrombinémie préalable, on recherche si l'administration d'une dose donnée de vitamine K la supprime, si elle est inefficace ou enfin, si elle ne l'amende en partie. Ceci aurait une valeur pronostique chez un ictérique destiné à être opéré.

Il est bien certain que l'hypoprothrombinémie ne constitue pas le seul mécanisme déterminant les hémorragies des hépatiques. Il existe bien d'autres facteurs : fragilité musculaire, méiopragie capillaire de Noël Fiessinger, carences multiples, rôle de la rate et du système réticulo-endothélial, action possible de substances anti-coagulantes ou toxiques, sans compter les mécanismes inconnus, mais il est à souhaiter que chacun de ces chapitres reçoive la clarté que les notions récentes d'hypoprothrombinémie de l'avitaminose K ont apporté dans leur propre secteur.

Avitaminose K et affections digestives.

Kark et Lozner ont rapporté l'observation de quatre malades soumis à un régime carencé en fruits et légumes verts, chez qui il y avait allongement du temps de prothrombine Mais il s'agissait de carences multiples, notamment C, P et PP et l'on ne saurait considérer ces cas comme des avitaminoses K par défaut d'apport. On ne connaît donc pas chez l'adulte de carence en vitamine K d'origine exogène.

La *sprue* qui représente en pathologie un trouble net d'absorption des graisses, s'accompagne d'une baisse de la prothrombine (Klark Dixon, Butt et Snell, Koller, Schupbach) avec efficacité de la vitamine K sur les hémorragies.

La maladie de Herter, infantilisme intestinal, maladie de Jee cœliakie, s'accompagnerait également d'une hypoprothrombinémie (Fauconi, Glanzmann).

Butt et Snell ont rapporté des observations d'affections intestinales diverses s'accompagnant d'hémorragies et jugulées par l'administration de vitamine K : colites ulcéreuses, résection du côlon iléo-sigmoïdectomie, suivie d'hémi-colectomie, polypose colique, fistules du grêle, fistules gastro-jéjunocolique. On a signalé dans la recto-colite hémorragique des cas d'hypoprothrombinémie (Stewart et Rourke), Jean Vague a rapporté récemment deux cas de recto-colite hémorragique où l'action de la vitamine K sur la poussée hémorragique fut très nette, mais où manque malheureusement le dosage.

***

Du point de vue pratique, il n'est pas douteux que nous disposons avec la vitamine K d'une arme efficace contre les hémorragies des hépatiques. On n'a plus le droit de faire opérer un ictère sans dosage de la prothrombine et correction éventuelle de son déficit par la vitamine K. On doit faire la même recherche devant tout syndrome hémorragique d'origine hépatique ou même d'origine inconnue, bien que les résultats de l'évaluation biologique et du traitement soient, dans ces cas, moins constants.

D'un point de vue plus général, il n'est pas indifférent de posséder une méthode sûre qui permette de délimiter ce qui revient nettement à la prothrombine dans le cadre encore confus des troubles de la coagulation et d'en exclure par exemple totalement l'hémophilie. Quant à la notion de l'avitaminose K, elle a conquis rapidement ses brevets en pathologie digestive et en vitaminologie, expliquant le caractère hémorragique d'un certain nombre d'affections jusque-là mystérieuses. La connaissance de la nature chimique de la vitamine K, la fabrication de produits de synthèse doués de la même action sont des éléments solides, grâce à quoi la question pourra encore progresser. Et voici que les travaux récents sur l'*Antivitamine K* viennent consacrer l'intérêt de pathologie générale qui s'attache à ce problème. Les auteurs américains avaient déterminé que l'agent d'une maladie du bétail est une substance à action empêchante sur la formation de la prothrombine. Von Kaulla et en France, Meunier et Mentzer ont confirmé le fait et étudié cette antivitamine K. Il s'agit d'une substance dérivée de la coumarine (3-3''-méthylène-di-4-hydroxycoumarine). L'activité hémorragique de cette substance due à un abaissement de la prothrombine est inhibée par la vitamine K. La parenté chimique de la vitamine K et de l'antivitamine K, due à l'existence à l'intérieur de leurs formules chimiques d'un groupement commun, suggère qu'il peut s'agir d'une vitamine et d'une antivitamine suivant la conception de Kuhn (Meunier et Mentzer).

***

Qu'une substance chimique définie, à caractères vitaminés, reproduite synthétiquement, puisse régir la formation de la prothrombine, que les phénomènes cliniques où l'observe l'hypoprothrombinémie soient justement en rapport avec l'avitaminose K, que la vitamine K soit douée d'une action thérapeutique massive, rapide et efficace, qu'enfin le mécanisme de son action paraisse en relation avec la structure chimique de sa formule avec le corollaire de l'existence d'une substance physiologiquement antagoniste à action antivitaminique, chacun de ces points suffirait à mettre la question des déficits en prothrombine au premier plan de l'actualité médicale et biologique. Peu de problèmes ont reçu en si peu de temps de solutions aussi complètes, ni de démonstrations aussi fondées.

ACTUALITÉS CHIRURGICALES

A propos de l'aspiration duodénale

Il ne fait pas de doute que l'introduction en France de l'aspiration duodénale a transformé le problème du traitement des occlusions intestinales et des distensions post-opératoires du tube digestif. Depuis dix ans, la vulgarisation des examens radiologiques d'urgence et de la sonde nasale a eu des conséquences surprenantes dans l'ordre du diagnostic, des indications thérapeutiques et du pronostic. On a appris à considérer les ballonnements gazeux de l'abdomen comme des accidents réversibles, curables ; on a même compris quelle était leur part dans le mécanisme des occlusions et comme leur disparition pouvait faire céder certains accidents mécaniques, l'obturation de la lumière intestinale ne devenant souvent complète et nocive que par la distension des anses adjacentes. On a vu, grâce à la radio, grâce au reflux des gaz dans la sonde, des subocclusions qui n'étaient que fonctionnelles, des dilatations du grêle qui n'étaient dues qu'au voisinage d'un foyer infectieux. Ces « parésies intestinales » si frustes et si bénignes à ce stade prennent parfois le premier rang sur la scène clinique et, insensiblement, se transforment en « formes occlusives » sévères, de différentes affections initialement bénignes (appendicites, péritonites, abcès méso-cœliaques, foyers péritonéaux résiduels, etc...), auxquelles la distension intestinale a donné *la note de gravité.*

La connaissance nosologique des formes de passage entre ces différents états est due à l'emploi conjugué et quotidien de la radio et de l'aspiration. Cette étude, pour être fouillée, demanderait un long effort d'observation et d'analyse critique des cas rencontrés et il n'y a pas lieu de l'approfondir ici.

Nous voudrions seulement attirer l'attention sur quelques-unes des difficultés et quelques-uns des problèmes quotidiens que la pratique de la méthode de Wangensten a mis au premier plan de nos préoccupations chirurgicales.

On a souvent beaucoup de difficultés à faire passer *la sonde au delà du pylore.* La sonde, introduite avec son mandrin bien huilé, arrive vite dans l'estomac, s'y enroule de droite à gauche ; à l'écran radiologique on suit son mouvement qui porte l'olive dans la grande tubérosité. On retire le tube, on agit sur le mandrin pour diriger vers la droite l'extrémité de la sonde. Il faut s'y reprendre cinq, dix, vingt fois. L'estomac est distendu, la partie béante de l'organe est à gauche de la saillie de la colonne vertébrale, et c'est invariablement de ce côté que se dirige le tuyau. On vide alors l'estomac, on change la position du malade, on le fait coucher sur le ventre, on le met debout ou demi assis..., parfois rien n'y fait. La sonde ne se présente pas devant le pylore et reste dans le bas fond gastrique. Il faut la laisser, faire coucher le malade sur le côté droit, recommencer deux heures plus tard, utiliser des médicaments antispasmodiques puissants comme l'atropine intraveineuse (1/2 mmgr. et le nitrite d'amyle).

Dans les suites opératoires, ces tentatives sont particulièrement difficiles et pénibles. On conseille de mettre avant l'intervention, une sonde dans l'estomac ; à la fin de l'acte opératoire, il sera facile, dit-on, de la faire avancer jusque dans le duodénum. En fait, jamais nous n'y sommes parvenu. La sonde est molle, elle est difficile à saisir et à manœuvrer à travers la paroi épaisse de l'estomac. Il convient donc de mettre avant l'intervention, une sonde nasale, *munie de son mandrin* et l'opérateur se contentera de *la diriger*, un aide assurant sa progression à la tête du malade.

Encore faut-il que l'extraction du mandrin ne ramène pas l'extrémité de la sonde du duodénum vers l'estomac. Cet incident est fréquent ; il est grave puisqu'il signe en pratique l'échec de la tentative. Il nous est arrivé de ramener ainsi dans l'estomac une sonde qui était parfaitement en place. Extrayant le mandrin sous écran, nous avons tout fait pour essayer de refouler immédiatement le tube au-delà du pylore. Rien n'y fit.

C'est que, trop souvent, le mandrin est tordu, coudé, ou un peu abimé. S'il est tant soit peu rouillé, il glisse mal dans le tube, quelque soin qu'on ait pris de le passer. Il faudrait presque chaque fois employer un mandrin neuf ; et en tous cas, entretenir les mandrins avec un soin jaloux, sans les enrouler trop serrés, sans tordre leurs extrémités.

2° La réhydratation et la rechloruration des malades aspirés doivent, c'est bien certain, se guider sur le volume des liquides aspirés. On doit fournir au malade, volume pour volume, ce qu'on lui a pompé. Encore faut-il connaître le volume et pour cela ne pas mélanger le liquide d'aspiration avec le liquide qui fait le vide. Autrement dit, il faut absolument utiliser le système à trois, et même le système à deux récipients.

On se rend mal compte de l'énorme quantité des aliments à sucs digestifs perdus pour le malade par le pompage. Rien ne permet *a priori* de savoir quelle en est la nature exacte dans un cas donné.

Une fois nous avons constaté, par dosage du NaCl dans le liquide retiré, que le malade avait ainsi perdu 41 grammes de sel en 24 heures.

Dans des cas d'aspiration purement duodénale, le déficit salé est certainement moindre ; mais il faut reconnaître qu'à 6 ou 10 grammes près, nous ignorons toujours où en est le bilan du NaCl d'un malade auquel plusieurs litres de sucs digestifs sont retirés chaque jour. Il conviendrait d'en faire la mesure plus souvent. Northrop (1), qui a fait les études en série sur la composition chimique du sang de 25 opérés « aspirés », en a tiré des conclusions pratiques précieuses. Il estime que la voie veineuse est la plus sûre pour rectifier rapidement les déséquilibres chimiques déterminés par le pompage.

Il reste que deux séries de dosages simples donnent en pratique courante une approximation suffisante : d'une part, la courbe d'azotémie qui est très sensible aux déficits chlorés, d'autre part, le dosage dans les urines de l'urée et des chlorures totaux. Une bonne diurèse avec un débit maigre et chloruré important et une azotémie normale, voilà des indices, indirects, mais en fait suffisants, que l'aspiration n'est pas nocive et que la spoliation chimique qui en résulte est bien compensée. On pourrait objecter que le gros accident imputé au pompage du liquide gastrique est l'alcalose (2) et que seule, la mesure de la réserve alcaline la fera connaître. C'est exact au sens strict.

Néanmoins, dans l'observation princeps de Taylor, on note que la diurèse était très réduite et est restée basse malgré l'injection de litres de sérum. C'est donc seulement devant une chute de la diurèse et du débit chloruré ou uréique qu'il convient de se décider à pratiquer l'ensemble des dosages nécessaires à l'exacte définition de l'état de déséquilibre chimique de l'organisme.

3° Toute une série d'observations récentes (3) a démontré que la distension intestinale d'un intestin occlus pouvait siéger en aval de l'obstacle. Ces cas paradoxaux prouvent l'importance du facteur nerveux dans le mécanisme de ces dilatations. Nous croyons que l'expérience de l'aspiration peut démontrer chez l'homme que la distension gastro-duodénale est elle-même, par un mécanisme nerveux, facteur de distension intestinale à distance. Bien des expériences animales permettraient de soupçonner la réalité de ce mécanisme (Morin et Vial, Soc. biol., 1934). L'observation suivante montre une « dilatation paralytique » d'un intestin grêle fistulisé qui, par deux fois, cède instantanément à l'aspiration gastro-duodénale efficace.

Mme M. B..., âgée de 47 ans, subit le 24 novembre 1943, une collectomie droite pour tuberculose iléo-cæcale (Monsaingeon) intervention simple terminée par une iléostomie de sécurité en amont de l'anastomose iléo-transverse. Le 27 novembre, l'abdomen est un peu ballonné et l'iléostomie ne donne pas. Mais il y a un certain degré de dilatation gastrique qui disparaît par l'aspiration. L'iléostomie fonctionne aussitôt après. Tout marche admirablement jusqu'au 6 décembre à midi. A ce moment, la malade qui n'a plus d'aspiration depuis quatre jours boit abondamment. Elle se sent ballonnée et gênée. La sonde d'iléostomie ne donne plus. On s'assure qu'elle n'est pas bouchée. Le liquide iso ou hypertonique qu'on y injecte facilement ne revient pas. L'intestin grêle est un peu distendu et s'ouvre dans la région para-ombilicale droite. Pendant 24 heures, malgré lavements salés, sérum salé intraveineux, on n'obtient rien. Le 7 au soir, on met une aspiration gastroduodénale qui fonctionne aussitôt en abondance. Immédiatement, la malade se sent soulagée et la sonde d'iléostomie qui n'avait pas donné une goutte depuis 24 heures évacue une grande quantité de liquide. Guérison rapide.

4° L'étude expérimentale et clinique des occlusions intestinales et de la maladie post-opératoire a permis de définir certains des mécanismes chimiques des troubles observés. L'altération de l'état général, la déshydratation sont liés essentiellement à la perturbation apportée aux mouvements de l'eau du métabolisme du chlorure de sodium, etc... La compensation des déficits doit faire disparaître ces effets secondaires, et c'est bien ce qu'on observe quelquefois en clinique depuis la belle observation de Gosset, Rivet et Petit-Dutaillis. Mais l'action de l'aspiration montre que l'aspect clinique du problème n'est pas le seul. Il a une face nerveuse. L'évacuation

(1) NORTHROP. — Aspiration par sonde nasale. Ses effets sur la composition chimique du sang. *Arch. of surg.*, juin 1935, p. 1040.
(2) TAYLOR. — *Journ. Amer. Med. Ass.*, t. 109, 1937, p. 267.
(3) *Ac. chirurgie*, 15 décembre 1943, p. 599.

d'un estomac et d'un intestin grêle distendus peut transformer l'état général et faire disparaître des symptômes alarmants avant même que l'administration d'eau et de sel ait été faite. Cette thérapeutique n'a donc pu qu'accentuer la perte hydro-chlorurée, et cependant elle a obtenu un succès immédiat sur des symptômes classiquement liés à ce déficit.

Mme D... subit en mars 1944 une incision de l'hypocondre droit pour une collection suppurée à anaérobie de la loge sous-hépatique. Cette collection mal limitée vers le bas est en contact intime avec l'angle colique droit et une fistule colique large se produit aussitôt. Le lendemain, la malade a un abdomen à peine ballonné, mais sensible, un peu contracturé dans son ensemble, douloureux spontanément et l'état général est inquiétant. On pense qu'il y a une diffusion péritonéale de la suppuration de la loge sous-hépatique, et le pronostic semble désespéré : facies froid et violacé, yeux enfoncés, déshydratation manifeste. On met en place une aspiration nasale qui ramène rapidement une forte quantité de liquide gastro-intestinal. Aussitôt la douleur abdominale et le ballonnement disparaissent et l'état général se transforme : le facies est plus rose, les traits moins tirés, les signes de collapsus vasculaire périphérique s'effacent, l'impression clinique de déshydratation disparaît.

On apprend alors qu'à la suite de deux interventions chirurgicales antérieures, la malade a présenté des accidents de type occlusif bâtard qui ont cédé au moins une fois à l'inhalation de nitrite d'amyle. Cette fois-ci la transformation a été plus rapide et plus décisive que jamais. Aspiration à part, le traitement a été uniquement anti-infectieux (sulfamides) sérum anti-gangréneux.

5° Les inconvénients d'une méthode, ses incidents et ses accidents ne doivent pas être niés, même et surtout si la méthode est excellente et comporte de nombreuses indications.

Bien avant que l'aspiration duodénale ait été connue et adoptée en France, les protagonistes de la méthode avaient insisté sur son intérêt dans la préparation à l'opération des occlusions mécaniques par strangulation. En 1932, Wangensteen avait publié plusieurs cas audacieux où la seule aspiration ayant obtenu le déballonnement complet du ventre, il s'en était tenu là et n'était pas intervenu. La reprise du transit intestinal est venue sanctionner cette abstention opératoire.

Dès les premières discussions suscitées par la sonde nasale en France, on objecta le risque que le retard à l'intervention et surtout l'abstention ne manqueraient pas de faire courir aux occlus sous le prétexte des résultats espérés ou retenus par la pompe. Le discernement est généralement facile et la question ne se pose vraiment que lorsque le succès obtenu est si remarquable, l'amélioration si évidente, qu'on peut espérer une guérison complète sans intervention. Ce serait particulièrement regrettable de laisser évoluer des lésions graves chez de pareils malades.

Deux signes nous ont paru les plus capables de juger l'état de l'intestin sous-jacent. La reprise du transit intestinal est le premier et le meilleur témoin de l'intégrité du tube digestif. Il ne suffit pas, comme le démontre l'exemple des pincements latéraux des hernies étranglées. Mais l'indolence absolue de la totalité de l'abdomen lors de la palpation appuyée vient écarter toute possibilité de pincement. Par contre, l'existence même discrète, d'un *seul point douloureux, précis, à bout de doigt*, dans une portion quelconque du ventre, témoigne, au cours d'une occlusion, fût-elle à ventre plat, de la souffrance d'un segment de l'intestin. Comme la douleur au pédicule de la hernie étranglée, la douleur exquise au cours de l'occlusion nous a toujours paru être le signe localisateur de la lésion. Au cours d'occlusions post-opératoires tardives par brides après médiane sous-ombilicale, nous avons vu la douleur exquise siéger loin de la cicatrice de laparotomie, mais correspondre en fait à une striction unique à distance du foyer opératoire. De plus, dans d'autres occlusions tardives de laparotomisés, en l'absence de douleur élective, nous n'avons jamais trouvé de lésions intestinales, mais des foyers adhérentiels non agressifs pour la paroi du grêle, et dont la libération paraissait inutile ou dangereuse.

6° L'introduction brutale de la sonde a été dans quelques cas à l'origine d'accidents syncopaux voire des morts subites. Nous n'en connaissons pas d'observation publiée, mais nous savons qu'il en existe des exemples.

Même introduit sans incident, le tube est quelquefois mal toléré au niveau du rhino-pharynx. Il irrite la muqueuse narinaire, nasale ou pharyngée, et le malade peut en être très incommodé ; l'huile goménolée et mieux l'huile cocaïnée rend alors de grands services. Nous avons regretté une fois de ne pas l'avoir utilisée.

Il s'agissait d'une sonde nasale mise à froid pour une fistule duodénale post-opératoire. Les suites opératoires immédiates ne comportaient aucun élément pulmonaire ni infectieux ; mais la sonde, longtemps conservée, incommodait beaucoup le patient qui se plaignait sans cesse de son pharynx. La fistule duodénale était à peu près complètement tarie lorsque brusquement apparut une broncho-pneumonie suppurée qui entraîna la mort.

Nous avons la conviction clinique que cette lésion pulmonaire, éclose longtemps après l'acte opératoire, et si rapide dans son évolution, est en relation directe avec l'irritation pharyngée durable causée par le tube.

Il semble donc prudent, chaque fois que la sonde n'est pas parfaitement tolérée, l'usage d'anesthésiques locaux pour éviter ces irritations pharyngiennes graves dont M. Reilly a montré le retentissement végétatif possible.

A. Monsaigeon.

ACTUALITÉS MÉDICALES

Fragilités osseuses et hyperlaxités ligamentaires

L'étude de M. J.-M. Bert (*Presse médicale*, n° 23, 10 avril 1942) a rapproché le syndrome fragilité osseuse sclérotiques bleues qui constitue la maladie de Lobstein, de la grande hyperlaxité ligamentaire ou maladie de Morquio. Il semble que la fragilité osseuse congénitale ou maladie de Durante, les synthétise toutes deux en miniature et que les précédant, par sa date d'appariiton *in utero*, elle les domine grâce aux constatations plus complètes que quelques cas ont pu fournir. Aussi maladie de Durante, maladie de Morquio, maladie de Lobstein seront-elles utilement confrontées. Nous tenterons ce rapprochement en suivant les travaux de M. Bert et de M. Fulconis.

En nosologie, la multiplicité des dénominations d'une maladie s'oppose souvent à la rareté des cas observés. Il a suffi d'une quarantaine de cas connus de *fragilité osseuse congénitale* pour susciter à cette affection presque autant de noms qu'elle a soulevé d'hypothèses. M. Fulconis, qui lui a consacré une importante monographie (Masson, édit. 1939), range parmi les synonymes : *rachitis annulans, chondritis fœtalis, ostéogenesis imperfecta, pseudochondritis, ostéopsathyrose essentielle, dysplasie périostale* de Porak et Durante (1905), et c'est à ce dernier auteur que faute d'une appellation décisive, revient l'honneur de lui laisser son nom.

L'hérédo-familiarité n'est pas toujours établie, mais n'est pas douteuse (trois collatéraux dans un cas de M. Fulconis) ; la fragilité osseuse congénitale serait plus fréquente dans les pays nordiques et atteindrait surtout les filles. Le rôle de la syphilis et de la tuberculose n'est pas établi. On a invoqué les intoxications chroniques des parents (alcoolisme, pellagre), l'auto-intoxication gravidique, un traumatisme subi par la mère, la constriction de l'abdomen dans un but abortif (Rouvier), l'étroitesse de l'amnios, la diminution de la circulation fœto-placentaire. A ces notions, se borne l'étude étiologique. Quant à la clinique, elle est le plus souvent rétrospective. Si l'enfant ne meurt pas *in utero*, la survie est en général très courte. Il naît prématurément ou à une date très voisine du terme. La mise en évidence du point d'ossification de Béclard au niveau d'un condyle fémoral a permis à M. Fulconis de montrer qu'un enfant était à terme, malgré la constatation contraire d'un poids de 1.710 grammes. La tête est volumineuse, les sutures et les fontanelles sont ouvertes ; la calotte cranienne est presque tout entière membraneuse avec rares états d'ossification : à la palpation, on éprouve « une sensation de baudruche ou de ballon de caoutchouc, au travers duquel on perçoit les circonvolutions cérébrales ». Les sclérotiques sont soit normales, soit d'un bleu ardoise ; le nez est aminci sans effondrement de la racine ; le menton, proéminent ; le cou , court. L'abdomen est distendu (ventre de batracien), la rate, parfois hypertrophiée ; la scoliose dorsale, fréquente. Sur les membres, bréviligne, boudinés, les diaphyses affectent des formes en virole (épaissies), ou en sablier (amincies). Les mains sont fines; les doigts, fuselés, semblent échapper aux fractures, qui sont également rares au niveau des maxillaires et du bassin. Par contre, les côtes sont le siège de nodosités, qui répondent à autant de cals de de fractures, qui se sont consolidées. « Quand, par exception

l'enfant survit, les cals soufflés se condensent, se localisent et conduisent à une restauration parfois)parfaite, au point qu'il est difficile de retrouver le lieu des fractures anciennes ». Mais la radiologie découvre les différents stades de consolidation des solutions de continuité le plus souvent symétriques, l'éclaircissement des épiphyses, des signes d'ostéoporose. Le B.-W. est négatif dans le sang de la mère et du nouveau-né.

On pénètre dans la pathogénie par la voie de la calcémie. Quand le taux du calcium sanguin dépasse la normale, il s'agit d'un déplacement des réserves maternelles : la calcémie de l'enfant est supérieure à la calcémie de la mère, sans qu'on sache à quel moment et sous quelle forme le calcium traverse le placenta. Pour M. Clément le facteur calcique n'intervient pas, la lésion capitale gît dans la substance préosseuse fondamentale, et le trouble mésenchymateux explique la teinte bleuâtre des sclérotiques (inconstante), la minceur du tympan, la laxité articulaire. Tout en reconnaissant l'intérêt du facteur mésenchymateux, M. Fulconis insiste sur l'hypocalcémie, qui chaque fois qu'elle est constatée, coïncide avec un abaissement des phosphatases, et aussi avec une insuffisance de poids des glandes endocrines. Il a également observé l'intégrité de l'hypophyse et du thymus qui contraste avec les lésions de la thyroïde et des surrénales ; l'une bourrées d'îlots de tissu conjonctif intervésiculaires, et dont l'épithélium des vésicules avait notablement proliféré ; les autres, contenant du pigment ocre en abondance, et des hématies détruites dans la zone intermédiaire et fasciculée. Or l'hyposurrénalisme provoque des troubles de la croissance, et il est de notion courante que l'action de l'hormone thyroïdienne s'exerce sur toutes les phases de l'ostéogénèse ; ainsi Lesné et Hutinel ont signalé l'hypotrophie et la sclérose de la thyroïde chez un homme de verre.

L'expérimentation vient au secours de la pathogénie etses résultats dépassent le cadre étroit de la fragilité osseuse congénitale. En ce qui la concerne seule, les hormones parathyroïdienne et thyroïdienne largement utilisées chez la rate en gestation provoquent, chez les ratons, la fragilité osseuse et des anomalies du squelette. Une jeune femme dont un premier enfant était atteint de maladie de Durante, fut nourrie avec du lait de chèvre ovariectomisée et, bien que la castration ait provoqué tantôt l'hypocalcémie, tantôt l'hypercalcémie, M. Fulconis attribue la naissance d'un enfant, cette fois normal, à l'heureux effet produit par l'application de la thérapeutique préventive qu'il avait instituée.

Au-delà de la maladie de Durante, l'expérimentation et la physiologie pathologique préludent à l'étude des troubles endocriniens qui engendrent les syndromes complexes. L'antéhypophyse détermine une poussée de croissance chez le jeune animal sans variation du calcium sanguin, mais avec élévation du taux du phosphore et l'opacification radiologique du squelette ; la post-hypophyse accroît la taille et la calcification ; l'hyperparathyroïdie élève la calcémie, abaisse le taux des phosphatases, et entraîne les troubles caractéristiques de la maladie de Recklinghausen ; mais ces notions sont encore insuffisantes pour grouper, sous des étiquettes pathogéniques indiscutables, tous les cas observés.

La fragilité osseuse, la laxité articulaire, et autres anomalies, signalées dans la maladie de Durante, pour ainsi dire sans survie, s'écartent ensuite chez le vivant pour établir le *type Lobstein* et le *type Morquio* entre lesquels M. J.-M. Bert, avec le Professeur Giraud puis seul, s'est ingénié à décrire des formes de transition que la clinique justifie.

1° *Des traits les distinguent.* La maladie de Lobstein est constituée par une grande dystrophie osseuse avec hyperlaxité ligamentaire discrète : 50 à 60 fractures au moindre choc pendant le cours de la vie, crâne à rebords, incurvation et hyperostose des diaphyses des os longs, coloration bleu-ardoise ou lavande des sclérotiques, hypoacousie ou surdité vraie. Dans la maladie de Morquio, l'hyperlaxité ligamentaire est au premier plan ; la dystrophie osseuse, constante est estompée. Le sujet subluxe à volonté ses phalanges sur le dos des mains ; les genoux accomplissent des mouvements de latéralité surprenants ; on a vu des « Morquio » marcher, talons en avant, la pointe des pieds en arrière. Précocement, le tassement vertical du squelette engendre la cyphoscoliose ; des luxations ou subluxations se produisent au niveau des membres inférieurs. Le syndrome oculaire comporte l'exophtalmie, l'élargissement des fentes palpébrales, la mydriase ;

2° *Des traits les rapprochent.* Le type Lobstein n'est pas souvent au complet ; les fractures sont nombreuses ou rares ; la coloration des sclérotiques est l'élément si constant que grâce à elle, il s'agit de maladie de Lobstein même lorsqu'on ne constate en plus que l'exophtalmie et des luxations multiples. Un cas de MM. Janbon, Bert et Martin concernait un sujet aux sclérotiques bleues, qui, à 28 ans, totalisait onze entorses diverses. Le type Morquio est plus exceptionnel, mais il est vraisemblable, dit M. Bert, que des formes atypiques de ce syndrome doivent exister. L'histologie a mis en évidence le trouble primitif. Dans un cas, l'extirpation d'orteils en position vicieuse a permis de déceler l'atrophie marquée de la trame collagène, l'hypertrophie et l'hypergenèse considérable des fibres élastiques (Bertet Guibert, *Ann. d'anatom. pathol.*, n° 9, 1939-1940).

Si la fragilité osseuse comporte un grand nombre de syndromes, l'hyperlaxité ligamentaire lui est, à cet égard aussi, comparable. M. Bert (*Rev. méd. de France*, mars-avril 1943 distingue : *a*) les *laxités diffuses* :fype Morquio, type Ehlers-Danlos (hyperlaxité ligamentaire, élasticité anormale de la peau), l'arthomalacie de Ravina et Pêcher) ; *b*) les *laxités partielles* : pieds plats, articulations ballantes, cyphoscoliose des adolescents ; ceci pour les *formes primitives*. Quant aux *laxités secondaires*, elles comprennent le relâchement de l a symphyse pubienne au cours de la grossesse, et diverses déviations dont les plus communes apparaissent chez les acromégaliques.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 18 avril 1944

Sulfamidothérapie et sulfamidorésistances. — *M. A. Jaubert* signale l'augmention alarmante des cas de Sulfamido-résistance dans la blennoragie. Avec Gouverneur et Ch. Motz ils ont utilisé les premiers le terme de sulfamido-résistants, mais il ne s'agissait alors que d'un nombre infime de malades chez lesquels la sulfamidotherapie, cependant bien tolerée, n'avait apporté aucune amélioration. Depuis cette époque et malgré la multiplicité des divers organo soufrés utilisés, la sulfamido-resistance augmente avec une régularité progressivement croissante ; parallèlement la virulence des gonocoques « sulfamido-résistants » s'accroît et les blennoragies deviennent alors tres difficiles à juguler par les traitements usuels et classiques. L'auteur attribue celà à une réaction de défense bactérienne vis-a-vis des sulfamides se traduisant par une augmentation du pouvoir toxigène des germes.

Pour éviter ces phénomènes complexes de sufamido-résistance, A. Jaubert conseille de faire des traitements précoces, de courte durée et d'utiliser une posologie forte ; il importe en effet d'éviter les doses faibles et répétées qui créent une accoutumance microbienne aux antiseptiques. Conjointement à la sulfamidothérapie, on peut utiliser les medications adjuvantes et notamment toute vaccinothérapie spécifique capable de provoquer un « mordançage » favorisant l'action de la chimiothérapie.

Relations entre les fibro-adénomes mammaires spontanés et l'état endocrinien chez le rat. — *MM. G. Roussy, M. et P. Guérin* mettent en evidence une dysendocrinie avec altérations proliferatives de l'hypophyse et d'autres glandes endocrines dans une proportion élevée (près de 40 %) de rats porteurs d'adéno-fibromes mammaires. Il est possible que cette dysendocrinie represente l'une des causes déterminantes de ces tumeurs mammaires bénignes. Ils demontrent aussi l'existence d'une relation entre le type architectural de la tumeur et l'état endocrinien, par la fréquence des adenomes secrétants mammaires associés à des adénomes hypophysaires.

Diencéphale et psychisme — *M. J. Lhermitte.* — Le système organo-végétatif distribué dans le tronc cerebral possède une action sur la vie psychique, et le point le plus sensible de ce système répond au diencéphale median, c'est-à-dire au plancher du IIIe ventricule. Les syndromes que peuvent entraîner les désorganisations de cet appareil sont de plusieurs ordres. Selon l'auteur, les manifestations psychiques les plus saisissantes et les plus fréquemment observées tiennent dans la confusion amnésique hallucinatoire et fabulante, laquelle présente beaucoup de traits communs avec la psychose de Korsakoff. En second lieu peuvent se manifester des modifications du caractère et de la personnalité morale, enfin des syndromes dysthymiques maniaco-mélancoliques. Il convient d'ajouter que le syndrome onirique confusionnel apparaît

parfois morcelé et réduit à son élément hallucinatoire visuel. Ces hallucinoses dites pédonculaires sont liées à des altérations qui portent sur la partie caudale du diencéphale médian et son prolongement postérieur. Ainsi donc, l'activité diencéphalique règle, dans une certaine mesure, les fonctions psychiques les plus élevées, mais il faut se garder de penser que, seules, les altérations diencéphaliques modifient les fonctions de conscience, celles qui portent sur le système végétatif du mésencéphale et du rhombencéphale peuvent, elles aussi, entraîner un dérèglement de l'activité consciente, quoique d'un autre type. Le premier répond à une perturbation de la fonction hypnique, le second correspond à un bouleversement de l'affectivité et à une exacerbation des processus émotionnels.

Séance du 25 avril 1944

Observations relatives aux rapports entre la diphtérie et les vaccinations préventives. — *M. Besson.* — Des statistiques intéressant une ville de la banlieue parisienne apportent une nouvelle preuve de la valeur immunologique de la vaccination spécifique par l'anatoxine Ramon contre la diphtérie. Notable réduction de la morbidité diphtérique et réduction quasi-totale du nombre des décès chez les vaccinés, telles sont les conclusions que permettent ces statistiques.

Sulfamide et eau sulfureuse. — *MM. Maurice Chiray, Louis Justin-Besançon* et *Maurice Dubost* montrent, par une série d'expériences, que certaines eaux sulfureuses possèdent, sur le développement des micro-organismes, une action frénatrice de même ordre que celle des sulfamides. Ceux ci, associés à l'eau sulfureuse, accroissent ses effets. On peut donc, en particulier en oto rhino-laryngologie, compléter l'action d'un traitement sulfamidé par les applications locales d'eau minérale sulfureuse.

Séance du 2 mai 1944

L'épreuve de la stase pyélo-calicielle provoquée dans le diagnostic radiologique des maladies des reins. — *M. Robert Coliez* donne les principaux résultats de la méthode de compression des uretères qu'il a décrite en 1930. L'urographie intra-veineuse est une excellente épreuve fonctionnelle de l'élimination rénale, mais la pression de l'urine opacifiée restant à l'état physiologique assez faible dans les bassinets et les uretères, il en résulte que le moulage de ces cavités est souvent insuffisant. Après avoir retiré de cette épreuve physiologique les renseignements qu'elle comporte, l'auteur propose de pratiquer immédiatement une compression des uretères sur le plan résistant des psoas à l'aide d'un ballon compresseur rempli d'air et placé sur l'abdomen. On provoque ainsi une stase pyélo-calicielle transitoire qui permet au radiologiste d'étudier à loisir un moulage complet des papilles, des calices, des bassinets et de la partie supérieure des uretères. Les images obtenues sont d'une grande finesse, souvent supérieures à celle que l'on obtient par la pyélographie rétrograde. Les malformations congénitales, les hydronéphroses, les cancers, ainsi que la tuberculose rénale (par remplissage des cavernes) sont ainsi mis en évidence. La méthode est très précieuse car elle permet avant toute manœuvre de cathérérisme de guider l'urologiste en vue des investigations instrumentales à pratiquer.

Sur la lumière diffusée par les milieux troubles, son intérêt en analyse. — *MM. E. Canals* et *A. Charra.* — La diffusion de la lumière par les milieux troubles (suspensions, hydrosols, aérosols) dépend de nombreux facteurs et en particulier de l'opacité et de la dimension des particules, ainsi que de la stabilité des suspensions.

Les auteurs ayant étudié les suspensions de sulfate de baryum obtenues soit à l'état cristallin, ou sous forme de particules amorphes en milieu gélatiné, ont constaté les faits suivants :

Les dosages néphélémétriques des milieux troubles à particules cristallines sont pratiquement impossibles par diffusimétrie en raison de l'intervention de facteurs imprévisibles qui, modifiant la forme cristalline ou la dimension des particules, entraîne des variations du taux de la lumière diffusée.

Par contre, si ces mêmes particules, par un mode d'obtention approprié, sont sphériques et homogènes, entre certaines concentrations, les dosages sont possibles.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 19 avril 1944

Indications opératoires dans les grands traumatismes de la moelle épinière. — *M. J. Lhermitte* — Les lésions qui peuvent engendrer les traumatismes sur l'axe spinal sont d'ordre commotionnel ou d'ordre plus direct. Ils déterminent l'attrition, la dislocation et la section complète. Dans les paraplégies commotionnelles, l'abstention doit être la règle, mais dans les autres éventualités, le problème est plus difficile à résoudre. Si le rachis est grossièrement lésé, il convient toujours de pratiquer une rachicentèse suivie de l'épreuve de Queckenstedt-Stookey, laquelle montrera ou non l'existence d'un blocage.

Si la moelle est directement lésée, l'intervention par laminectomie s'impose. Pour ce qui est de la section complète, il faut savoir que le syndrome que cette lésion engendre une perpétuelle évolution et n'est jamais donné une fois pour toutes.

Après la phase initiale de shock pendant laquelle la réflectivité est abolie, survient une période qui se marque par une exaltation considérable des réflexes tendino-osseux, une libération complète des réflexes de défense, enfin la restauration des fonctions automatiques de la moelle.

Ce serait une lourde erreur que de conclure à une lésion incomplète de la moelle lorsqu'on observe ce tableau clinique. Ce qui persiste seulement pendant toute la durée de la survie des blessés atteints de section totale, c'est l'anesthésie absolue de tout le segment sous-lésionnel.

Les lendemains douloureux des opérations pour appendicites aiguës. — *M. Chavannaz.*

Les blessures par duralumin. — *M. Chavannaz.*

Hydronéphrose infectée géante, méconnue, exclue, guérie par néphrectomie. — *M. Bartet* (rapport de M. Couvelaire)

Séance du 26 avril 1944

A propos du procès-verbal : **Péritonisation dans les myomectomies.** — *M. Rouhier.*

Du traitement des fractures du col du radius et en particulier de la réduction sanglante. — *MM. Sorel* et *Xambeu*, s'appuyant sur 22 cas, estiment que lorsqu'il n'y a pas de déplacement important de la tête ni de fracture de la cupule radiale, l'immobilisation simple est la meilleure méthode ; dans le cas contraire, la réposition est la méthode idéale ; on ne fera d'ablation de la tête que si la réposition n'est pas possible, mais celle-ci ne donne pas de bons résultats fonctionnels, surtout chez les enfants au-dessous de 14 ans (déplacement en valgum).

Hémarthrose du genou avec rupture du ligament croisé. — *M. Sorrel* rapporte une observation d'hémarthrose du genou chez un jeune garçon chez lequel il pratiqua une suture immédiate ; la récupération fonctionnelle fut totale au bout d'un mois.

Sur le traitement des plaies graves des membres. — *MM. Pervès, François Morvan* et *Ch. Renon* exposent la méthode d'embaumement sous plâtre fermé qui présente de gros avantages (innocuité, transport possible, bien-être pour les blessés) et a permis aux auteurs d'éviter l'amputation chez de nombreux blessés des bombardements récents (Toulon). Cette méthode paraît indiquée toutes les fois où la suture primitive n'est pas possible ou difficile.

M. Desplats rapporte quelques constatations faites sur les blessés des derniers bombardements : il insiste sur l'importance du shock chez ces blessés et sur le faible taux des mortalités opératoires par rapport à la totalité des décès. Ces blessés ont surtout besoin de repos, de chaleur, de petites transfusions. Il évoque la possibilité d'une intoxication par l'oxyde de carbone.

M. Roux-Berger insiste sur l'immobilisation des blessés et sur le nettoyage de la plaie qui n'exclut pas le plâtre.

M. R. Bernard a traité également des panaris et phlegmons des gaines par l'immobilisation plâtrée.

M. Leveuf insiste surtout sur la proscription absolue du méchage.

Tumeur du nerf médian avec troubles sympathiques associés. — *M. Magnant* (Rapport de M. Meillière) a obtenu la guérison par exérèse de la tumeur et infiltration stellaire.

Séance du 3 mai 1944

Enquête sur le tétanos post-abortum. — ***M. J. Quénu*** insiste sur le facteur quantité de toxine et sur le facteur temps ; la date capitale est celle de l'inoculation ; pour que la sérothérapie soit efficace, il faut qu'elle débute avant les premiers symptômes ; de même l'exérèse devrait être immédiate. Aucun signe clinique, ni la température, ni la généralisation des contractures, ni les crises paroxystiques ne permettent de fixer le pronostic. Seule la durée d'incubation a une importance.

L'hystérectomie n'a pas amélioré le pronostic du tétanos post-abortum ; le curettage ne donne pas de plus mauvais résultats. L'hystérectomie précoce systématique apparaît particulièrement dangereuse.

MM. Padovani, Rudler, Hepp, Mialaret apportent des observations qui confirment les conclusions de M. Quénu.

M. Bazy estime que le bacille tétanique peut exister dans l'utérus sans déterminer de phénomènes cliniques ; il est très difficile de déterminer la toxicité du bacille.

Il insiste également sur la nécessité d'une injection de sérum précoce et massive. Une dose massive et unique est préférable. On peut aussi associer la vaccination à l'injection d'anatoxine.

Sur les furoncles de la face. — ***M. Dufourmentel*** insiste sur la gravité de certains furoncles uniques et primitifs et dont l'évolution est bénigne au début ; ils siègent toujours au voisinage des lèvres et du nez.

Occlusion paralytique aiguë du grêle et tumeur du mésentère. Résection intestinale ; guérison. — ***MM. Champeau, Cotillon*** et ***Maray*** (rapport de M. Hepp).

Syndrome abdominal aigu en rapport avec une occlusion par ascaris. — ***M. Baillis*** (rapport de M. Albert Mouchet).

Angiome vertébral diffus. — ***M. Richard*** (présentation de radiographies).

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 28 avril 1944

Erythro-leucose aiguë avec lésions osseuses myélomateuses. — ***MM. Mouquin, Garcin, Catinat*** et ***Langevin*** rapportent une observation intéressante par l'association d'un syndrome osseux myélomateux à une leucémie aiguë d'un type exceptionnel (leucémie à hémocytoblastes).

Le syndrome myélomateux était constitué par des douleurs osseuses, de grosses altérations radiologiques de raréfaction et de condensation osseuses. L'autopsie confirme d'ailleurs la friabilité particulière des os iliaques.

La mort survient en deux mois et demi, au milieu de phénomènes hémorragiques, alors que le taux des hémocytoblastes dans le sang était monté jusqu'à 86 %.

A propos d'un cas de silicose pure. — ***MM. Duvoir, G. Poumeau Delille, Bouygues*** et ***Verriez*** rapportent une observation de silicose pure et insistent sur les caractères évolutifs de cette affection qui s'aggrave alors que le sujet n'est plus soumis aux poussières nocives. Les auteurs insistent sur les lésions anatomiques élémentaires périvasculaires, interstitielles et alvéolaires qui expliquent l'évolution de la silicose en dehors de toute bacillose actuellement décelable.

Leptospirose grippo-typhosique et spirochéturie tardive. — ***MM. Schier Hinschberger*** et ***G. Roulin*** rapportent un cas de leptospirose, dans lequel des spirochètes furent retrouvés dans les urines cinq mois après la guérison clinique.

Névralgie faciale secondaire d'origine centrale (sclérose en plaques) guérie par la neurotomie rétro-gassérienne. — ***MM. S. de Sèze*** et ***A. Sicard*** rapportent un cas de névralgie faciale secondaire avec accès douloureux intermittents guérie par la neurotomie rétro-gassérienne et concluent de cette possibilité de guérir une névralgie d'origine centrale par une intervention périphérique que la névralgie dite essentielle du trijumeau et les algies faciales secondaires d'origine centrale ne sont peut-être pas des affections de nature différente.

M. de Paris constate qu'il y a toujours une légère atteinte du trijumeau dans les névralgies essentielles dues à une lésion centrale.

Nouvel antagoniste de l'histamine, le diméthylaminoéthyl N. paraméthoxylbenzyl N. α-aminopyridine. — ***M. P. Decourt.*** — L'Antergan, malgré ses résultats parfois remarquables, se montre dans d'autres cas insuffisamment actif aux doses tolérées. L'auteur apporte les résultats obtenus avec un nouvel anti-histaminique mieux toléré et beaucoup plus actif.

Angine diphtérique à début brusque (rapporté par ***M. Grenet***).

Un nouveau cas de chorée fibrillaire de Morvan. — ***M. Hecaen*** (rapporté par ***M. Mollaret***).

Emphysème obstructif par néoplasie bronchique. ***MM. P. L. Drouet, R. Serbeuval, G. Faivre*** et ***J. Simonin*** (de Nancy) présentent un cas d'emphysème obstructif par néoplasme bronchique, avec contrôle anatomique. Celui-ci a montré une grosse bulle d'emphysème coiffant le lobe supérieur du poumon droit, par une couronne de bulles de moindre importance. L'emphysème apparaît comme une étape non obligatoire et fugace dans l'histoire de l'oblitération bronchique et est la conséquence de l'obstruction à soupape expiratoire des bronches.

Obstruction bronchique mortelle par moules muqueux solidifiés. — ***MM. P. Ameuille*** et ***P. Tulou*** rapportent deux nouveaux cas d'obstruction mortelle réalisée par des moules bronchiques solides. Un de leur malade était une asthmatique, l'autre un tuberculeux.

Sur un cas de coma terminant un ictère du type catarrhal. — ***MM. J. Decourt, Ch. Guillaumin*** et ***R. Courtin*** dans ce cas de coma rapidement mortel, n'ont pas observé d'hypoglycémie, ni d'abaissement de la réserve alcaline, mais ils soulignent par contre, l'abaissement considérable des lipides totaux et du cholestérol sanguins et envisagent le rôle possible de ces perturbations dans le déterminisme des troubles cérébraux.

Tétanie et troubles mentaux. — ***MM. J. Decourt, Ch. Guillaumin*** et ***Chaillet*** rapportent l'observation d'une jeune fille de 16 ans, soumise à de graves restrictions alimentaires, qui présenta une aménorrhée et des accès de tétanie ; puis apparaissent des troubles mentaux, avec une hypocalcémie à 0,075. Tous les accidents guérissent rapidement sous l'influence du calcium intraveineux et de la vitamine D. Les auteurs rappellent à ce propos l'existence possible de troubles mentaux graves dans l'insuffisance parathyroïdienne.

REVUE DE PRESSE FRANÇAISE

Remarques sur le spasme pylorique du nourrisson

M. J. Levesque (*Le Nourrisson*, janvier-février 1944) rappelle d'abord ce que l'on entend en France sous ce nom ; le spasme se manifeste dès les premiers jours et se caractérise par l'association de vomissements et de constipation ; des périodes d'accalmie alternent avec des paroxysmes graves. Le diagnostic se fait surtout à l'examen radiologique par la constatation d'une évacuation gastrique discontinue. Il n'y a pas de phase d'atonie comme dans la sténose, mais les contractions gastriques continuent, alors que le pylore se ferme. L'hypotrophie est très marquée, plus que ne le fait prévoir l'importance des vomissements. Enfin, on observe des douleurs gastriques, une hypersécrétion muqueuse, et des hématémèses avec melaena. Ce syndrome traduit une hyperesthésie de la muqueuse gastrique, point de départ de réflexes successifs, et le lait de vache apparaît comme l'élément nocif.

Le traitement doit s'adresser d'abord au déséquilibre nerveux : 4 centigrammes de gardénal et un quart de sulfate d'atropine utilisés en injections hypodermiques, et de préférence associés, donnent de bons résultats. Il faut de plus modifier


Poudre alcaline
CAL-MAG-NA
Hyperchlorhydrie
Pyrosis, Ulcus


Traitement général
des
troubles circulatoires
chez les deux sexes
FLUXINE
Synergie phytothérapique
(Intrait de Marron d'Inde,
Alcoolature d'Anémone,
Noix Vomique)
2 Formes
GOUTTES DRAGÉES
10 gouttes 1 dragée
2 à 3 fois par jour
LABORATOIRES FLUXINE
Produits BONTHOUX, 42, rue Pasteur
VILLEFRANCHE (Rhône)
Intrait de Marron d'Inde
Alcoolature d'Anémone
Noix Vomique
FLUXINE
2 Formes : DRAGÉES, GOUTTES
Z. O. : JEAN THIBAULT - Agent général - 167, rue Montmartre - PARIS


TRAITEMENT
DES ANÉMIES
ET DES
DÉFICIENCES
NEURO-
ORGANIQUES
SOJAMINOL, complexe d'acides aminés : histidine, tryptophane, extrait du SOJA, riche en vitamines naturelles du groupe B associé aux gluconates de Fer et de Cuivre et à un neurotonique atoxique de synthèse : l'Ambotolyl.
MODE D'EMPLOI :
Adultes : 2 comprimés à chacun des trois repas.
Enfants : 2 comprimés à chacun des deux principaux repas.
SOJAMINOL
COMPRIMÉS
LABORATOIRE
du NEUROTENSYL
72, Bd Davout - PARIS (20e)

le régime : réduction de lait de vache, régime farineux, à concentration normale, ou concentré si la stase reste importante. Les farines azotées sont à éviter, car elles entretiennent la stase. De plus, il faut quelquefois y ajouter une certaine quantité de lait de femme. Enfin, deux methodes de désensibilisation ont permis d'obtenir quelques succès : injections sous-cutanées de lait, hémothérapie sous-cutanée ou intra-musculaire.

Chancre du col et grossesse

MM. P. Balard et R. Mahon (*Revue de gynécologie et d'obstétrique*, janvier 1944) rapportent deux cas de chancre du col, affection rare, mais qu'il importe cependant de connaître, à cause des accidents rares qu'elle entraîne : interruption de la grossesse, rupture prématurée des membranes, infection amniotique et dystocie absolue par absence d'effacement et de dilatation du col. Une seule opération est possible, la césarienne basse, après une épreuve du travail qui devra être courte. Il faut surtout faire un diagnostic précoce, permettant un traitement spécifique rapide et intensif.

Tuberculoses post opératoires

M. Dufourt (*Lyon chirurgical*, janv.-fév. 1944) dit que s'il est des cas où le choc opératoire ne fait qu'extérioriser, que révéler une lésion tuberculeuse latente ou en demi-sommeil, il en est d'autres où la généralisation tuberculeuse est nettement consécutive à l'opération.

Le chirurgien ne doit pas se contenter de considérer la lésion posant l'indication opératoire : il doit savoir que la lésion devant laquelle il se trouve n'est qu'une métastase hématogène d'une maladie générale ; les lésions osseuses, articulaires, génitales, rénales, ganglionnaires ne sont que des témoins visibles d'une autre lésion cachée d'où sont partis les bacilles. C'est elle dont il est nécessaire d'évaluer le potentiel évolutif et le danger de généralisation. Celui-ci sera d'autant plus important que la tuberculose est plus récente : en particulier il est dangereux de susciter un choc opératoire chez un sujet présentant des ganglions médiastinaux encore nettement hypertrophiés. Enfin il existe des tuberculoses hématogènes, particulièrement redoutables, pour lesquelles il faudra s'entourer pendant l'intervention de toutes les précautions capable d'éviter un essaimage parti du foyer intéressé.

G. G.

Il arrive qu'on opère des syphilis tertiaires du foie

L'observation rapportée par MM. Dargent et Bardonnet (*Lyon Médical*, 13 février 1944) attire a nouveau l'attention sur les formes pseudo-chirurgicales de la syphilis tertiaire du foie. Une femme de 62 ans est hospitalisée pour phénomènes de subocclusion datant de trois jours ; le diagnostic de néoplasme de l'intestin, fait par le médecin traitant est rejeté et remplacé par celui de cholécystite suppurée. Laparatomie. Liquide louche, sans odeur, provenant de la gouttière pariéto-hépatique. Gros foie présentant sur sa face convexe un gros noyau blanchâtre, scléreux, fissuré, donnant issue à un liquide louche. A côté deux nodules plus petits, également blanchâtres. Prélèvement d'un fragment de la lésion, l'examen anatomo-pathologique montre qu'il s'agit de lésions caractéristiques de syphilis tertiaire du foie. Réaction de Bordet Wassermann négative. Traitement d'épreuve. Guérison.

Il y a deux formes chirurgicales de la syphilis tertiaire du foie.

L'une, surtout mise en évidence par l'Ecole lyonnaise, est la forme organo-clasique aiguë, voire suraiguë, voire médico-légale : c'est la rupture par hémorragie autour ou a l'intérieur de la gomme.

L'autre, bien décrite dans la thèse parisienne d'Agoulon, est la forme subaiguë, à la limite de la chirurgie d'urgence. C'est la forme douloureuse par péri-hépatite ou fissuration, jouant la cholécystite, l'affection biliaire, voir l'ulcus ancien. L'observation rapportée est à verser au dossier des formes subaiguës de cette deuxième catégorie.

On peut compléter cette classification en y ajoutant la forme tumorale, qu'on pourrait qualifier de forme chirurgicale à froid, révélée à la laparotomie exploratrice, qu'on croyait destinée à une hydropisie vésiculaire ou à une tumeur indéterminée de l'hypocondre.

Quant au diagnostic, même en connaissant les antécédents et la sérologie — bien trompeuse — du malade, il est très difficile de donner un avis et de conclure à l'abstention. Il serait dangereux parce qu un Wassermann est positif, parce que la rate est grosse, de laisser évoluer un ulcère perforé, bouché, ou surtout un abcès périvésiculaire ou un empyème du cholécyste. Tout donne le change, même la temperature (formes fébriles des cirrhoses syphilitiques du foie). Même à ventre ouvert, le diagnostic peut rester difficile.

Dans le cas de pluralité des lésions, l'aspect du lobe est souvent celui de la carcinose Une bonne biopsie de la lésion est d'une grande importance pronostique. On sait avec beaucoup plus de sécurité, et beaucoup plus rapidement que par un traitement d'épreuve, quelle sera l'evolution de la lésion, et on peut instituer très précocement le traitement médical approprié.

Il n'y a qu'une contre-indication à la décision chirurgicale : c'est l'altération très brutale et très grave de l'état général, symptomatique d'une forme cataclysmique, hémorragique. Le choc, l'état général antérieur du malade, interdisent toute tentative opératoire. Mais pour toutes les formes de chirurgie de semi-urgence ou même d'urgence, il ne faut jamais regretter la laparotomie, qui non seulement renseignera avec securité sur l'intégrité des viscères creux de la region, mais encore permettra d'avoir le contrôle visuel ou microscopique de lesions que le traitement médical pourra et devra stabiliser par la suite.

Les syndromes de cholécystites aiguë doivent être operes sinon absolument toujours du moins très souvent

Telle est, au point de vue pratique, la notion à retenir d'une étude de M. Ch. Clavel (*Lyon Médical*, 23 janvier 1944) sur la chirurgie d'urgence de la vésicule biliaire — traumatismes exceptés. On entend dire couramment par un médecin « Voici une cholécystite aiguë, mettons de la glace sur le ventre et dans quelques jours nous la montrerons à un chirurgien. » Rien de plus illogique : on a couru le risque de la péritonite pendant le refroidissement et on va ensuite faire, sur un malade en apparence bien portant, une opération souvent difficile : les adhérences coliques, du col vésiculaire à la voie biliaire principale, sont la cause de la morbidité légère, mais néanmoins réelle de la cholécystectomie à froid dans un cas.

Il est des cholécystites catarrhales qui tourneront court, des cholécystites suppurees qui aboutiront à la résolution, des cholécystites scléro-atrophiques avec poussées inflammatoires périvésiculaires qui se refroidiront.

Mais à côté que de risques mortels par gangrène de la paroi ou du col vésiculaire et péritonite, que de morts retardées par complications pulmonaires, phlegmons de la paroi, abcès sous-phrénique etc... L'opération retardée sera très grave comme dans l'appendicite aiguë l'opération au troisième ou quatrième jour.

L'abstention ne sera pas motivée par l'âge, l'état général, l'obésité, les tares. Plus un malade est âgé, obèse ou taré, moins il a de chances de localiser et de guérir spontanément son inflammation vésiculaire. Elle sera basée sur les caractères bénins de la crise, la fièvre peu élevée, l'absence de contracture, la non perception de la vésicule, l'absence de réaction pleuro-pulmonaire de la base droite.

L'indication opératoire sera motivée par tout ce qui fait redouter la gangrène vésiculaire : le caractère violent des douleurs, douleurs de gangrène résistant à la glace et à la morphine, la perception de la vésicule distendue, la contracture, le pouls ralenti anormalement à 60 par exemple, signe de gangrène dans la cholécystite comme dans l'appendicite ; la présence d'une réaction pleuro pulmonaire de la base droite avec submatité, égophonie, pectoriloquie aphone.

Indication opératoire formelle lorsqu'il y a des signes de péritonite diffusante, d'abces abdominal ou pariétal — au cas où le diagnostic hésite entre appendicite et cholécystite aiguë.

En douze ans de chirurgie abdominale, il a été donné à l'auteur d'opérer 58 cas, avec les résultats suivants :

25 cholécystostomies : 7 morts.
7 drainages simples chez des moribonds : 6 morts.
26 cholécystectomies : aucune mort.

La cataphylacto-transfusion en pratique médicale

La statistique de MM. Jeanneney et Castanet (*Sud médical et chirurgical*, 31 janv. 1944) porte sur 42 cas où avaient été observées des infections se trouvant bien au-dessus des thérapeutiques habituelles.

Sur ces 42 cas ils ont enregistré 21 décès, 22 guérisons confirmées, et une amélioration notable de plusieurs années (le malade ne pouvant être considéré comme définitivement guéri puisqu'il présente de temps en temps des poussées de pyohémie), soit une proportion de 50 % de guérisons.

Ils ont traité huit endocardites, une à staphylocoque doré, sept autres à streptocoques viridans, sans résultat satisfaisant définitif.

V. G.

INFORMATIONS

Hôpitaux de Paris. *Concours de l'internat en médecine* 1943. — Classement des internes :

1, Houdard Claude ; 2, Contamin François ; 3, Chevillotte Roger ; 4, Tourneur Rodolphe ; 5, Friteux Claude ; 6, Guéraud Louis ; 7, Tournebœuf Pierre ; 8, Sarrazin Paulin ; 9, Robert Henry ; 10, Hans Dominique ; 11, Ferry Camille ; 12, Boissière Henri ; 13, Fourdinier Guy ; 14, Lamy-Robert Jean ; 15, Salge Marie-Louis ; 16, Mazars Gabriel ; 17, Léger Michel ; 18, Rousseau Georges ; 19, Pichot Pierre ; 20, Mlle Garnier Christiane ;

21, Monod-Broca Philippe ; 22, Pertuiset Bernard ; 23, Faurel Jean ; 24, Viollet Guy ; 25, Gauchy Albert ; 26, Bonnette Jean ; 27, Comhet Jean ; 28, Chardin Daniel ; 29, Mme Guinard, n. Bourgeois ; 30, Burgot Pierre ; 31, Christol Daniel ; 32, Prévost Henri ; 33, Michon Lucien ; 34, Fournier Michel ; 35, Suquet Yves ; 36, Bruezière Jacques ; 37, Gaulard Olivier ; 38, Perraudin Charles ; 39, Le Bourg Jean ; 40, Houssay Michel ;

41, Lafourcade Jacques ; 42, Poulet Jacques ; 43, Forgeais Alfred ; 44, Weber René ; 45, Périer Roger ; 46, Nebout Jean ; 47, Mouret Jean ; 48, Delbarre Florian ; 49, Deeroix Guy ; 50, Merlier Max ; 51, Sainrapt André ; 52, Darnis François ; 53, Délater Jean ; 54, Canivet Jean ; 55, Galey Jean ; 56, Dessertenne François ; 57, Pellot Claude ; 58, Piérart André ; 59, Mlle Aïtcff Hélène ; 60, Robin Jacques ;

61, Aurousseau Robert ; 62, Pichon Rémy ; 63, Rathery Michel ; 64, Maigne René ; 65, Mouzon Michel ; 66, Sors Christian ; 67, Guinard Pierre ; 68, Bailly Roger ; 69, Bourdy Yves ; 70, Sibertin-Blanc Michel ; 71, Guillemart Jean ; 72, Lhermitte François ; 73, Millot Jean ; 74, Maurin Xavier ; 75, Alisson Michel ; 76 Benezech Pierre ; 77, Richard Henri ; 78, Chevrolle Jacques ; 79, Cœuilliez Albert ; 80, Hartmann Jean ;

81, Delagarde Pierre ; 82 Tola Richard ; 83, Hartmann Lucien ; 84, Roujeau Jean ; 85, Arnaud Louis ; 86, Mme Pillet, n. Savaton ; 87, Lallemand Jean ; 88, Poirier Maurice ; 89, Leddet Antoine ; 90, Carraud Joseph ; 91, Tchekhoff Serge ; 92, Reymond Jean ; 93, Gross Jean ; 94, Muler Henri ; 95, Spriet René ; 96, Hourtoulle Robert ; 97, Jacquemin Jean ; 98, Kbrat Georges.

Classement des externes en premier :

1, Meker Henri ; 2, Faure Clément ; 3, Flurin René ; 4, Lamy-Robert Jean ; 5, Œconomos Doros ; 6, Bouffard Jacques ; 7, Cerbonnet Georges ; 8, Larget Paul ; 9, Dubray-Vautrin Jacques ; 10, Dubisay Jacques ; 11, Adam Henry ; 12, Legrand René ; 13, Pillois Jean ; 14, Collin Édouard ; 15, Lapresle Claude ; 16, Berthaux Paul ; 17, Tiret Maurice ; 18, de Ponton d'Amécourt Fernand ; 19, Zadikian Léon ; 20, Duval René ;

21, Dumas Michel ; 22, Chapuis Gilbert ; 23, Bleibtreu Marcel ; 24, Meininger Jean ; 25, Mariette Louis ; 26, Wissa-Wassef Horus ; 27, Gourgeon Jacques ; 28, Crosnier Jean ; 29, Woimant Bernard ; 30, Cresson Henry ; 31, Legendre Roger ; 32, Rongier Pierre ; 33, de Person Pierre ; 34, Chevret Robert ; 35, Lenormand Henri ; 36, Meary Robert ; 37, Bourel Michel ; 38, Couinaud Claude ; 39, Raynaud Jean ; 40, Amondruz Jean ;

41, Desvignes Pierre ; 42, Lallemant Yves ; 43, Cambessédès André ; 44, Mlle Larmoyer Marie ; 45, Martin Jean ; 46, Renault Paul ; 47, Bour Pierre ; 48, Vaujour Pierre ; 49, Lemerre Lucien ; 50, Lemaire Marcel ; 51 Solignac Henri ; 52 Pilven Yves ; 53 Daflos Jacques ; 54, Nicol Marcel ; 55, Lacronique Guy ; 56, Hatt Pierre ; 57 Trelat Jean ; 58, Duhamel Jean ; 59, Dessus Henri ; 60, Pinel Jacques ;

61, Laham Jean ; 62, Bernier Étienne.

— *Concours de l'externat, promotion* 1943-1944. — *Classement des candidats :*

Viard, Basset Clamagiraud, Le Mur, Montouchet, Mlle Jeanne Goudal, Bonjou, Pellerin, Mlle Gobert, Comby, Mlle Raveau, Thuillez, Hindermeyer, Bouchard, Solamito, Meyer, Mlle Garrigues, Thiollet, Linde.

Rogé, Vincent, Vanbremeersch, Mlle Romain, Mlle Belligand, Chappuis, Beauchamps, Maillard, Bouchard, Richard, Renaux, Jagailloux, Mlle Lhommet-Isoard, Robin, Cuisiniez, Mlle Robeyroux, Philippon, Billaudet, Michaux, Foissin.

Billot, Cendron, Hauville, Sarrat, Cadoré, Mlle Mulsant, Laroche, Boileau, Holzer, Helie, Mlle Frémont, Laennec Martin Bloch-Laroque Mlle Frey, Boisselier, George, Leconte, Hamard, Challaye.

Brumant, Benard, Damoiseau, Portel Bauté, Chartier, Bourguignon, Meyer, Florent, Moreau, Helaine, Mlle Dupuy, Dubost, Leprat, Duparc, Forestier, Franquet, Mlle Descola, Longnos, Fourcade.

Fleury, Ziegler, Perdriel, Ribierre, Mlle Puiseux, Fossard, Couvreur, Mlle Martinet, Boucher, Le Besnerais, Mlle Perrin, Marie, Deschamps, Gevraise, Rozet, Lotte, Mlle Thomas, Chambellant, Cauche, Mlle Stoecklin.

Gandon, Renier, Mlle Naïse Martin dit Dupray, Mlle Lefebvre, Nadal, Picard, Descamps, Bourneuf, Chigot, Ranty, Mlle Devin, Loustau-Chartez, Mlle Mattéi, Laburthe-Tolra, Aloin, Poitrinal, Legrain, Hue, Garbay.

Jérome, Thomas, Poisson, Berthaut, Cartier, Mlle Liger, Delorière, Psaume, Griffe, Guyard, Langeard, Clavel, Morigny, Verneaux, Hubault, Lesage, Hautefeuille, Mlle Gascuel, Mlle Bion, Wargnier.

Sicot, Renou, Prévost, Vigneron, Clavreul, Moreau, Segaud, Mathet Bataillard, Poinot, Sabourauud, Heymans, Martini, Bertrand, Cattoen, Paillard, Mlle Launey, Dorotte, Flin, Lebreton.

Maisse, Mlle Wormser, Lefort, Zerolo, Collot, Marest, Guyot, Vide, Amaury, Legros, Richard, Peltier, Enie, Leblanc, Savoie, Thibault, Vanhove, Hervouet, Jabert, Martelli.

Gautard, Paychère, Pollet, Mlle Perrin, André, Vallet, Lebarbe, Mazel, Brugnon, Mlle Neyrat, Carpentier, Louvot, David, Hamery, Chabot, Ortega, Hardy, François, Lenormand, Bertran.

Godet, Lainé, Meillaud, Huertas, Demazure, Maguer, Legraverend, Bargues, Bourrillon, Mlle Foisy, Mathis, Carayon, Mlle Hausslein, Olivier, Bailly, Thiron, Castillon du Perron, Blancheton, Aloin, Breitman.

Jardin, Olivier, Malan, Soule, Mme Courtois, née Calon, Mlle Gérard Poggioli, Bouvier, Mme Raguet, née Guilliams, Derenne, Bucaille, Fonquernie, Chevalier, Denoel, Durand, Jeulin, Mensior, Fontaine, Cadiot, Petitjean.

Auvigne, Dupré, Lehodey, Leclercq, Gayet, Benedetti, Avakiantz, Ramon, Leproux, Bouvier, Gesp, Drumez, Mlle Venes, Triboulet, Mlle Meyer, Ybert, Peuvion, Mlle Jolly, Buchet, Millard.

David, Tronche, Maurou, Seshoue, Maurer, Lemaire, Landrieu, Blondet, Casales, Fayet, Gourinat, Garnier, Ly-Van-Ky, Mirot, Vincent, Mlle Dufresne, Mlle Gober, Rouot, Mlle Sorrel-Déjerine, Le Lay

Gaspard, Dorenlot, Mlle Larquier, Baudouin, Arsac, Rivet, Lataste, Mlle Lhugnot, Robert, Petit, Jarry, Mlle Diard, Fraquet, Solignac, Lacombe, Theron, Mlle Jouy, Thoreux, Pedrono, Bucaille.

Boulard, Barry, Le Bourhis, Magnet, Larangot, Mlle Blot, Mlle Spinasse, Rejou, Masse, Mlle Clermont, Brunet, Cramer, Massart.

Clinique de la tuberculose (Hôpital Laennec, 42, rue de Sèvres, Prof. M. Jean Troisier). — *Un cours en vue du concours et de l'examen d'aptitude aux fonctions de médecins de sanatoriums et de dispensaires* sera fait du 16 octobre au 25 novembre 1944.

Droits d'inscription : 600 francs. Un certain nombre de bourses et de remboursements de droits d'inscription seront accordés par le Comité national de défense contre la tuberculose, 66, boulevard Saint-Michel. Lui adresser les demandes avant le 30 septembre 1944.

Le cours sera suivi, du 27 novembre au 9 décembre 1944, d'un cours théorique et pratique sur *les méthodes de laboratoire appliquées au diagnostic de la tuberculose.* Droits d'inscription : 600 francs. Inscription pour l'ensemble des deux cours : 1.000 francs, au secrétariat de la Faculté.

Fédération des Associations amicales de médecins du front. (*Section des médecins de l'avant* 1939-1940). — Une section des médecins de l'avant 1939-1940 a été constituée.

Le but de cette Amicale est de grouper tous les médecins des corps combattants, les médecins des formations sanitaires et les médecins prisonniers de guerre qui, à tous les échelons, ont fait leur devoir.

La section des médecins de l'avant 1939-1940, qui sera le seul groupement autorisé par la Fédération des Associations amicales de médecins du front, serait donc particulièrement reconnaissante à nos camarades médecins récemment libérés de se faire connaître et d'adresser leurs demandes d'adhésion au Docteur Jacques Grasset, 5, boulevard Montparnasse, Paris (VIe)

ÉCHOS & GLANURES

Portraits et souvenirs. Poncet. L'École lyonnaise. — Dans le livre qu'il vient de publier sous le titre : *La Chirurgie à l'ordre de la vie*, le Professeur Leriche n'a pas manqué d'évoquer le souvenir de quelques-uns des maîtres qu'il a fréquentés, admirés et aimés, Charles Nicolle, William Halsted, Harvey Cushing, etc. ; et, celui à qui il dut sa première formation, Antonin Poncet, n'a pas été oublié :

« Au travers du fond anonyme de mon éducation première, écrit le Professeur Leriche, je ne me sens l'élève que d'un seul maître, le Professeur Antonin Poncet, chirurgien éminent, grand pathologiste, qui a créé sur bien des points, et plus spécialement en matière de tuberculose, des modes de penser nouveaux, qui a inauguré, en thérapeutique, des procédés opératoires sans précédent.

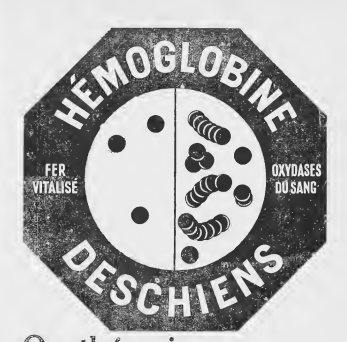
C'était un homme supérieur, dont la personnalité très vive dominait la vie et débordait la chirurgie. D'une rare distinction d'esprit, cherchant partout à deviner le secret ressort des choses, il a dégagé de grandes lois de pathologie infectieuse et, en thérapeutique générale il a imprégné ses élèves de ses vues. Il avait les plus éminentes qualités du chef d'école : l'originalité des idées, l'enthousiasme, la ténacité ; il avait surtout cette générosité d'esprit sans laquelle on ne fait rien et savait faire le don désintéressé de lui-même.

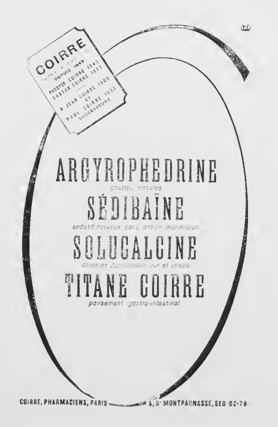
J'ai vécu pendant dix ans constamment avec lui. C'est auprès de lui que j'ai appris à observer, à opérer et à travailler. Il m'a donné la chose la plus précieuse que puisse recevoir un homme jeune avide d'apprendre, l'amitié d'un homme mûr arrivé à la sérénité d'une parfaite maîtrise intellectuelle.

J'ai subi l'empreinte de la puissante personnalité de ce maître, un de ceux qui ont jeté dans la chirurgie des remous qui ne sont pas encore calmés, et qui dominent par instants les courants les plus profonds de la pensée de notre temps ».

Et, dans ce même volume pour lequel il a écrit une substantielle introduction, le Docteur Joachim Beer fait allusion à l'empreinte que l'école lyonnaise a marqué sur Leriche :

« Toujours il gardera la nostalgie de cette ville « austère, distante, ayant plus de sérieux que de charme », toujours il sera obsédé par son visage « aux lignes froides malgré la limpidité italienne de la lumière tiède qui en baigne les collines en certaines saisons, malgré l'allure impétueuse des eaux changeantes qui la traversent ». Lyon lui


HÉMOGLOBINE
FER VITALISÉ
OXYDASES DU SANG
DESCHIENS


COIRRE
DEPUIS 1849
PROSPER COIRRE 1849
GASTON COIRRE 1885
JEAN COIRRE 1909
ET
PAUL COIRRE 1933
SUCCESSEURS
ARGYROPHEDRINE
gouttes nasales
SÉDIBAÏNE
SOLUCALCINE
TITANE COIRRE
pansement gastro-intestinal
COIRRE, PHARMACIENS, PARIS — 5, Bd MONTPARNASSE, SEG 02-79

imposa « la pesante discipline de sa réserve hautaine ». Formé par les méthodes réfléchies, par les traditions de l'école lyonnaise, s'il en subit ces « disciplines sévères » qui ne se paient pas de mots et vivent de « réalités organiques », jamais il n'eut à le regretter.

« Morgagnienne par essence, l'école lyonnaise telle que nous l'a peinte Leriche, est « plus physiologique qu'anatomique, plus thérapeutique que technique, plus soucieuse des résultats lointains que des procédés brillants, très cartésienne ». Elle ne s'éprend pas « des hommes d'imagination vive et elle rompt chacun à des règles ». Elle forme ainsi des esprits vigoureux « armés d'une méthode rigoureuse, très consciencieux, ne redoutant aucun contrôle..., mais cependant faisant volontiers la philosophie de leur métier et sachant être très hardis dans l'hypothèse, quand l'esprit souffle, parce qu'ils se sentent établis sur de solides fondations ». »

Les grands livres : « Diagnostics difficiles ». — On se souvient, aux termes près, d'une remarque de Diderot : Peindre une figure idéale et sans défaut, c'est faire un tableau ; la même figure avec une petite cicatrice est un portrait. Il faut tant d'art pour composer des recueils de Cliniques que, par analogie, cette remarque leur est applicable. Des exemples admirablement calqués sur des données théoriques, classiques ou peu connues, forment des leçons ; les mêmes exemples, soutenus par les difficultés rencontrées pour les établir, sont la vie même. C'est grâce à cette qualité capitale, entr'autres, qu'émergent les *Diagnostics difficiles* (1) du Professeur Noël Fiessinger. De même que le Professeur Forgue justifiait ses *Pièges de la chirurgie* au moyen des pensées qu'il avait longuement glanées, de même le Professeur Fiessinger a été guidé par des principes directeurs, en publiant ses leçons, dont le recueil pourrait porter en sous-titre : *les Pièges de la Médecine*. Des principes qui l'avaient déterminé, Forgue a donné comme une anthologie. « Il ne faut que vieillir pour devenir indulgent ; je ne vois pas commettre une faute que je ne l'ai commise moi-même », lui disait Gœthe. « Je me suis trompé, mais je me suis trompé moins que les autres » déclarait avec orgueil Dupuytren. « Il n'y a que les chirurgiens vraiment grands qui avouent leurs erreurs et leurs insuccès », reconnaissait Samuel Cooper, et Charles Gide faisait entendre les paroles professorales qui traduisent la plus haute conscience. *« Si je me suis trompé, le mieux est de reconnaître au plus tôt mon erreur, cas je suis responsable de ceux que mon erreur entraîne »*. Le Professeur Fiessinger, à son tour, justifie son action. Il reconnaît à ses cliniques, un pittoresque inattendu. Ce ne sont pas des leçons élémentaires. Le rôle du maître est de se consacrer personnellement à l'enseignement supérieur. En faisant passer sous les yeux de ses auditeurs et de ses lecteurs des diagnostics d'exception, des faits complexes, il est dans la norme à laquelle il assujettit ses efforts. Il met en défiance les étudiants, jeunes et âgés, contre les diagnostics rapides et leur conseille de ne s'arrêter qu'à un diagnostic raisonné, qui doit être aussi raisonnable, de chercher ce que cela est, en même temps que l'esprit réfrène ce que cela n'est pas. En présence des faits complexes, il faut savoir attendre, et, contrairement à ce qu'on enseignait jadis, ne pas buter contre l'écueil des cadres, ne pas vouloir à toute force expliquer les syndromes observés par une cause unique, alors que plusieurs causes cumulent leurs effets. Rien n'empêche un cirrhotique d'être aussi un cardiaque ; dès lors, les œdèmes, l'ascite ne seront ramenés à leur pathogénie que par l'analyse, les recherches, la réflexion. Les faits une fois mis en évidence, le moment arrive de déterminer dans quel ordre s'établit leur hiérarchie, baptisée subordination des cadres. M. Fiessinger montre que les difficultés de la clinique tiennent à la maladie qui n'est pas franche, mais anormale, fruste ou larvée ; au malade, qui peut être amnésique, délirant, comateux ou d'exploration peu commode ; au terrain : le cirrhotique, dont l'état se complique d'érysipèle, le diabétique qui est atteint de pneumonie ; aux conditions matérielles et générales qui s'imposent au médecin, aux *circumfusa* auraient dit les anciens.

Ces précautions étant prises, le Professeur Fiessinger entre dans le vif des sujets. Il répartit en six groupes les vingt-sept leçons qui composent ce volume. Les diagnostics sont difficiles par pauvreté ou complexité symptomatique, par la symptomatologie d'emprunt, par la rareté. Puisqu'on a décrit les frontières des maladies, il est légitime d'y placer des bornes, d'où les diagnostics difficiles par confins cliniques. Enfin, même en épuisant la liste des moyens les plus variés, des épreuves de laboratoire les plus poussées, le diagnostic peut rester en suspens, et confondre le chercheur de bonne foi, d'où le groupe des Erreurs et des Impossibilités, qui reste minime dans les grands services, où tous les collaborateurs rivalisent de zèle.

Citons des exemples : M. Fiessinger donne son autonomie à la cirrhose pigmentaire simple qu'il a particulièrement étudiée ; il attire l'attention sur la péritonite tuberculeuse à évolution bénigne, dont il cite des formes frustes (à début aigu, ou post-traumatique, ou fébrile), des formes effacées, marquées par une fièvre vespérale légère, l'altération de l'état général, un petit épanchement sans flot, des formes voilées, par exemple la tubereulose péritonéale qui emporte un cirrhotique. Une des leçons les plus suggestives, insistant sur le facteur temps prolongé, calmera des impatiences. Elle retrace l'histoire d'un jeune garçon atteint de poussées fébriles, et chez lequel, par intermittences et sous certaines incidences, la radio montrait une image hydro-aérique sous-phrénique, qui, au bout de deux ans, se révéla correspondre à un abcès streptococcique. La péricardite tuberculeuse fruste s'inscrit dans ce premier groupe, qui prend fin par l'examen du problème des fièvres en flèches, d'appellation originale et imagée, dont l'intérêt, passé le paludisme, se concentre sur les aspects cliniques variés des calculs du cholédoque, et sur la fièvre urineuse.

Dans le groupe des diagnostics difficiles par complexité symptomatique, sont étudiés les accidents cardiaques des diabétiques, des cancers du côlon dont certaines formes pourraient rentrer dans le chapitre des fièvres durables, et dont il est dit : « Pas de maladie où l'erreur par négligence soit plus fréquente » ; la splénomégalie cirrhogène qui fournit l'occasion de discuter l'opportunité de la splénectomie ; un cas d'éléphantiasis cyanique, qui débute à la suite d'une plaie insignifiante ; un ictère infectieux puerpéral qui se dénoue par une lymphogranulomatose maligne, fort inattendue, une leptospirose qui masque un cancer du rectum.

Les autres groupes ont en partage, les hémorragies méningées pures ; le cancer du corps du pancréas ; la compression médiastinale par lymphosarcome ; la néphrose-néphrite intriquée ; le phlegmon périnéphrétique, approfondi notamment par les données différentielles de John Henville et les signes radiologiques de Frysman ; les fièvres durables de cause obscure, dont les progrès scientifiques s'attachent à réduire le nombre, mais parfois bien mystérieuses ; la maladie polykystique du foie, d'une extrême rareté ; la maladie amyloïde, diagnostic impossible dans le cas exposé ; « car il manque, dit N. Fiessinger, le climat de la dégénérescence amyloïde, ce climat si spécial qu'est le service de chirurgie, la vieille suppuration..., la cachexie, l'albuminurie marquée, la diarrhée incoercible. Dans un cas pareil, quel médecin aurait pu, sans le secours de la biopsie, affirmer la nature de la maladie ? Et c'est bien ce que cette curieuse observation démontre ».

Ces leçons du Samedi, ces exposés sincères, ne ressemblent-ils pas aux réunions de la Clinique Mayo, où le mercredi soir, les chirurgiens étudient en commun les décès et les difficultés rencontrées dans la semaine ? L'initiative est à adopter. La liste des diagnostics difficiles n'est pas close. Ce livre n'en représente qu'une première série. M. Fiessinger, grâce à un labeur acharné en allonge le nombre sans cesse, en digne continuateur des maîtres, aux talents si divers, qui ont illustré l'Hôtel-Dieu. Il nous conduira bien des fois encore, avec une intrépidité qui n'exclut pas la mesure, à travers la forêt des faits, en apparence inextricable, qu'il parvient, grâce à son expérience, à son jugement, à réduire à l'état de clairière. Car c'est bien de jugement qu'il s'agit. Le bon sens, même lorsque M. Fiessinger le définit heureusement « la tendance à disposer les choses de l'esprit dans un ordre qui répond le plus à la réalité » ne peut suffire, dès lors qu'on le considère, avec Bergson, comme inné à l'homme normal, et par conséquent imperfectible. Aussi, avant d'en faire une vertu par dessus toutes indispensable au médecin, souvenons-nous des réserves de Vauvenargues. « Le bon sens n'exige pas un jugement bien profond ; il semble consister plutôt à n'apercevoir les objets que dans la proportion exacte qu'ils ont avec notre nature ou avec notre condition... Le bon sens se forme d'un goût naturel pour la justesse et la médiocrité. C'est une qualité du caractère plutôt encore que de l'esprit. Le jugement va plus loin que le bon sens... » Fortifier le jugement par le savoir et l'expérience permettra d'éviter les pièges que tendent à la médecine les diagnostics complexes. Hippocrate, en son aphorisme le plus célèbre, avait tout résumé, tout prévu : *L'art est long... le jugement est difficile.*

André MIRE.

(1) Masson, édit., Paris 1943.

BIBLIOGRAPHIE

Les Grands Destins. Editions Olivier Lesourd, 252, faubourg Saint-Honoré, Paris.

Cette collection se propose d'étudier la nature profonde, les qualités de tous ceux qui ont enrichi le patrimoine de leur pays ou de la civilisation. Politiques, Savants Bâtisseurs, Capitaines d'industrie, tous ceux dont l'existence s'est montrée illustre, trouvent leur place dans cette vivante galerie psychologique.

Les trois premiers volumes consacrés aux Géants de la Politique viennent de paraître. Le volume : 115 francs.

Sciences occultes et déséquilibre mental, par le Docteur Philippe ENCAUSSE. 2e édit. revue et augmentée. Un vol. de la Bibliothèque scientifique. Prix : 70 francs. Payot, édit., Paris.

Le Docteur Philippe Encausse, fils d'un médecin occultiste qui a laissé une œuvre intéressante, était bien placé pour se demander à son tour si les sciences occultes peuvent conduire au déséquilibre mental. Il conclut par l'affirmative. Mais il s'agit presque toujours de sujets dont le psychisme n'était pas antérieurement normal.

Des orchidées à la pomme de terre (ESSAI SUR LA SYMBIOSE) par Joseph MAGROU. Collection « L'Avenir de la Science ». Un volume in-16 double couronne : 38 francs. Librairie Gallimard.

Après une étude d'ensemble de l'histoire de la plante, Joseph Magrou aborde l'étude des fonctions de tubérisation, en partant des expériences de Noel Bernard, qu'il décrit en détails. Il démontre ensuite que le processus observé au cours de la tubérisation des Orchidées, se retrouve chez la pomme de terre et il signale les conséquences qui en résultent pour l'agriculture. Le livre se termine par une esquisse de la théorie générale que Noël Bernard avait déduite de ses recherches et dans laquelle il envisageait la symbiose comme un facteur essentiel de l'évolution du règne végétal.

Plus d'enfants dégénérés, par le Docteur D'HEUCQUEVILLE. Un vol. in-16, 69 figures : 24 francs. Librairie Hachette.

Ouvrage de vulgarisation dont le médecin conseillera la lecture.

Le Gérant : Dr GENTY
DÉPÔT LÉGAL : 1873 — N° 11 — 44 2

IMP. THIRON & Cie, CLERMONT (OISE). — Autorisation 89.
N° au C. O. L. : 31.0044

72e ANNÉE LE NUMÉRO : TROIS FRANCS N° 10 — 24 MAI 1944

54

Le Progrès Médical

Hebdomadaire paraissant provisoirement deux fois par mois

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : *Littré 70-05*

ABONNEMENTS

France et Colonies 60 fr.
Etudiants 30 fr.
Etranger { 1re zone 120 fr. / 2e zone 150 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-31
R. C. SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Par la suite de la réduction obligée des tirages, les abonnés désireux de renouveler leur abonnement sont priés de le faire quinze jours au moins avant la date de son expiration,
Joindre la somme de deux francs aux demandes de changement d'adresse.

SOMMAIRE

TRAVAUX ORIGINAUX

Hyperthyroïdisme par métastases osseuses d'un cancer thyroïdien. Essai de thérapeutique par l'oxyquinoléine sulfurique

Par M. LOEPER, P. CHASSAGNE et M. HARDEL

La symptomatologie des néoplasmes comporte toujours deux ordres de signes : les signes locaux, qui sont en rapport avec le siège du cancer proprement dit et sur lesquels il est inutile d'insister et les signes généraux qui relèvent de trois causes principales : l'inanition, l'infection, la résorption. Sur les deux premières il y a peu à dire, sur la troisième, nous pouvons discuter.

La résorption porte en fait sur des substances nées de l'infection proprement dite et sur des substances nées des cellules néoplasiques elles-mêmes, et, dans cette dernière catégorie, une différenciation s'impose entre celles qui naissent de la désintégration du néoplasme et celles qui sont véritablement sécrétées par lui.

A ces sécrétions certainement différentes et probablement spécifiques se rapportent des symptômes également différents suivant la nature du néoplasme et l'activité des cellules : les cancers du pancréas, du corps thyroïde et aussi les cancers du sein en fournissent des exemples.

C'est là une action hormonale que l'on retrouvera encore dans l'observation d'une malade du service.

Il s'agit d'une femme de 44 ans, entrée le 30 décembre 1943 salle Chaufiard pour des douleurs des membres inférieurs.

Le début de la maladie date d'avril 1939, époque à laquelle elle a été opérée d'un goitre apparu en 1921, sans aucun signe d'hyperthyroïdie sauf une augmentation légère du métabolisme basal.

En novembre 1942, on découvre l'existence d'une tuméfaction frontale droite, indolore, un peu dure, légèrement sensible au moment des règles, tumeur qui va grossir régulièrement malgré un traitement anti-syphilitique non absolument motivé mais institué systématiquement.

En avril 1943, la malade se fait une fracture de la clavicule droite au tiers interne à la suite d'un choc relativement minime. On l'hospitalise à cette occasion et l'on découvre de petits nodules dans la région thyroïdienne dont la cicatrice est normale et des adénopathies axillaires bilatérales mais discrètes.

Une radiographie surtout montre des lacunes crâniennes assez nombreuses. On pratique alors une biopsie de la tumeur frontale qui montre un épithélioma trabéculaire né du thyroïde. Les autres examens, sanguins en particuliers, sont normaux.

A partir de cette date vont apparaître les douleurs dans la région sacrée, puis dans les membres inférieurs entraînant une impotence fonctionnelle absolue, puis dans le thorax et enfin dans le crâne au niveau de la tuméfaction frontale.

Elle entre alors dans le service. L'examen va mettre en évidence des signes de *généralisation néoplasique osseuse* ; 1° une tumeur frontale, un nodule de la région thyroïdienne droite, une tuméfaction douloureuse au niveau de la fracture de la clavicule, à la partie postérieure de la Ve côte et des métastases lombaires ;

2° Aux membres inférieurs, de gros troubles de la sensibilité subjective des troubles beaucoup moins nets de la sensibilité objective mais sans signes de paraplégie.

Les radiographies confirment les données de la clinique :

Nombreuses pertes de substance crânienne, petites images ovalaires de la boîte crânienne et large image circulaire irrégulière correspondant à la tuméfaction frontale.

Pour le thorax, absence de l'arc postérieur de la Ve côte gauche avec dans la région lombaire gauche une image infiltrée semi-circulaire bien limitée en dehors.

La colonne lombaire présente un tassement des deux dernières vertèbres avec scoliose à concavité droite.

Le bassin et les membres ne révèlent rien d'anormal.

Mais ce qui est surtout intéressant, c'est que l'examen révèle une insensibilité du pouls à la pression oculaire, une tachycardie de 92 à 102 constante qui à l'électrocardiogramme apparaît sinusale.

C'est aussi l'amaigrissement de huit kilogr. en quelques semaines. Une nervosité grande, une insomnie presque constante. Enfin un métabolisme basal élevé accru de 27 %. Ce sont là des signes d'*hyperthyroïdisme* manifeste.

Dans cette observation, un point mérite d'être étudié : tout d'abord :

La généralisation aux os du néoplasme thyroïdien.

Cette *généralisation osseuse* semble atteindre les os dans l'ordre et avec la prédilection habituelle des néoplasmes thyroïdiens, côtes, clavicules, rachis, crâne. Dans les statistiques, en effet, le crâne représente 25 %, les vertèbres 21, le sternum 9, les côtes 8, la clavicules 4 °/o de ces généralisations.

Les modifications radiologiques n'ont rien de très particulier, pourtant les lacunes osseuses sont moins nombreuses, moins régulières, plus larges que celles que donnent les métastases du cancer du sein, mais elles tiennent ici et là à l'extension du processus et au pouvoir ostéolytique du néoplasme.

FEUILLETON

L'hippophagie dans les temps historiques

L'HIPPOPHAGIE ET LE CHRISTIANISME. — Depuis les temps préhistoriques, jusqu'au VIIIe siècle, l'usage de manger de la viande de cheval s'était répandu dans le monde entier. A cette époque, nos ancêtres renoncèrent à cet aliment, par obéissance religieuse, comme les juifs et les musulmans se privent de viande de porc pour la même raison. L'interdiction ordonnée par la loi de Moïse et celle de Mahomet, dure toujours pour ces derniers ; pour les chrétiens, elle fut une mesure passagère destinée à ne pas survivre aux circonstances qui l'avaient rendue nécessaire.

Nous savons que les sacrifices de chevaux remontent à une époque reculée ; ils étaient fréquents chez les Aryens, et nous en trouvons des relations dans le *Vendidad*.

Les Grecs avaient conservé cette coutume dans les temps héroïques. Ainsi, Achille immole quatre superbes chevaux sur le bûcher de Patrocle (Iliade, XXIII, 326). On sait même par Lucien (Le Scythe, 2) que, au IIe siècle de notre ère, les Athéniens avaient encore l'habitude d'immoler des chevaux blancs sur le tombeau de Toxaris.

Dès l'origine de ces sacrifices, tous les animaux étaient destinés à être mangés.

D'après KESSLER (*Journal des sçavans*, 1721, p. 266), les anciens Celtes, et les peuples septentrionaux sacrifiaient des chevaux à leurs dieux. La chair de ces victimes constituait la base des festins solennels qui suivaient ces sacrifices ; la victime passait de l'autel sur la table, et l'horreur de ces faux actes de religion se répandit sur tout ce qui y entrait ; c'est ainsi que, pour les apôtres chrétiens, la viande de cheval servant à des sacrifices à de faux dieux, fut englobée dans la réprobation chrétienne.

Deux Papes, Grégoire III et Zacharie I, son successeur, entreprirent de faire cesser l'usage de cette viande.

Saint-Boniface, apôtre de la Germanie, demandait ses directions morales aux Papes, et parfois pour des questions bien étrangères à la religion. PELLOTIER dit à ce propos : « C'est une chose véritablement curieuse que de voir les questions que Boniface posait au Pape, et la complaisance avec laquelle le souverain Pontife répondait à ces demandes qui regardaient plutôt la cuisine que la conscience. Ainsi, le Pape Zacharie répondait : « Vous me demandez encore combien il faut garder le lard avant de le manger. Les Pères n'ont rien ordonné sur ce point ; l'avis que j'ai à vous donner sur votre demande est cependant qu'il ne faudrait pas le manger avant qu'il n'ait été séché à la fumée, ou cuit au feu ». On ne peut s'empêcher de remarquer la sagesse de cette réponse au point de vue de l'hygiène ; on ne dirait pas mieux de nos jours.

Le Pape Grégoire III, jugeant que les pratiques religieuses suivant les sacrifices faisaient obstacle à la propagation du christianisme dans le centre et le nord de l'Europe, écrivit à Boniface une lettre dont voici, traduit, le passage qui nous intéresse : ... vous m'avez marqué que quelques-uns mangent du cheval sauvage ; et, la plupart du domestique. Ne permettez pas que cela arrive désormais, très saint frère, abolissez cette coutume par tous les moyens qui vous seront possibles, et imposez à ces mangeurs de chevaux une juste pénitence ; ils sont immondes, et leur action est exécrable ».

Mais les Germains, pour qui le cheval était un mets de pré-

La décalcification est d'ailleurs importante. Ce n'est pas l'étude de la calcémie normale, de l'élimination du calcium des urines ou des selles qui permet de la prouver, mais seulement celle du bilan calcique. Or celui-ci est négatif : pour une ingestion de Ca de 20 centigr. 5 l'élimination totale atteint 31, 29, 25, 47 gr. soit une perte de 27 gr.

Il semble que ces généralisations osseuses se produisent dans 30 % des cas de cancer thyroïdien. On a signalé le rôle du traumatisme et sans doute la fracture de la clavicule peut être pour quelque chose dans notre métastase claviculaire, comme permettent de le croire les cas de Kaufmann, Eisen, Jaboulay, Regensburger, Barbet. Il est possible aussi que la fracture ait été préparée sinon réalisée par un noyau antérieur méconnu.

Nous ne discuterons pas longtemps le mécanisme et la voie de ces généralisations. Il est triple : D'abord la propagation directe mais elle est rare et nécessite une extension aux ganglions voisins.

La propagation lymphatique ensuite, facilitée par l'atteinte des groupes ganglionnaires latérolaryngés, péritrachéaux, récurrentiels, sous-maxillaires, rétrosternaux, rétroclaviculaires, médiastinaux, prévertébraux qui peuvent adhérer aux os voisins. Propagation directe et lymphatique ne peuvent expliquer d'ailleurs que les lésions osseuses immédiatement proches.

La propagation sanguine enfin qui semble la plus importante et où peuvent intervenir la thrombose des vaisseaux du cou les plus superficiels, l'oblitération de la veine-cave supérieure, du tronc brachio-céphalique ou des veines intrathyroïdiennes. La veine est envahie, perforée, les éléments colonisent dans la paroi ou l'intérieur et donnent une endophlébite.

Il y a aussi, et c'est là un fait important, passage direct des cellules dans les vaisseaux du néoplasme, production de lésions à distance, envahissement de la moëlle osseuse qu'un myélogramme précoce peut parfois surprendre.

Telles sont les trois processus sur lesquels nous n'insisterons pas autrement.

*
* *

Voyons maintenant le *syndrome d'hyperthyroïdie* qui mérite qu'on s'y arrête longuement. Il est constitué par un certain nombre d'éléments dont on ne peut nier la valeur.

C'est d'abord la tachycardie constante de 90 à 100.

L'augmentation du métabolisme basal de 27 %.

L'importance de l'amaigrissement qui est considérable en quelques semaines.

Nous y ajouterons l'augmentation du taux du sucre sanguin 1,60, la diminution du cholestérol 0.89, l'augmentation relative de la sérine sanguine, enfin la nervosité et l'insomnie, signes biologiques et cliniques qui achèvent de constituer le syndrome.

Il est intéressant de rapprocher ces tableaux de ceux que peut brosser le cancer du corps thyroïde lui-même. Sur 47 cas étudiés dans diverses thèses et travaux (Herbert, Boboc, Berard, etc.) on trouve 8 cas d'hyperthyroïdisme. Il existe même des observations où l'on rencontre une véritable maladie de Basedow (Walter, Delore et Alamartine, Bérard) avec exophtalmie. Bien plus Rivière a publié l'histoire d'un myxœdème qui régresse alors qu'apparaît un cancer thyroïdien. Il s'agit là de cas où le cancer est localisé au seul corps thyroïde. Il en est d'autres où l'hyperthyroïdisme est dû à des métastases d'un néoplasme du thyroïde et qui se rapprochent plus par conséquent de notre observation.

Telles les observations de Boulsch, Melzner, Schmidt (thèse de Wurzbourg en 1892). La plus frappante est celle rapportée par Eiselberg. Elle concerne une femme de 40 ans qui fait à la suite d'opération sur un goitre d'aspect banal une cachexie myxœdémateuse. Secondairement, une tumeur se développe au niveau du manubrium sternal, et les signes du myxœdème régressent en même temps. La tumeur est enlevée. C'est un épithélioma cylindrique et colloïde. Mais son ablation fait reparaître la cachexie myxœdémateuse. Une telle observation prouve de façon indiscutable l'activité thyroïdienne des métastases.

Est-il possible de préciser cette activité ?

La recherche de l'iode a été pratiquée dans les métastases qui peuvent en contenir par ce fait même qu'elles sont thyroïdiennes.

Ewald et Gierke trouvent 21 milligrammes dans une métastase, mais Eisen n'en signale pas trace. Marine et Johnson en 1913 ont eu trois cas à peu près négatifs et dans l'ensemble concluent qu'il y a en effet de l'iode dans le cancer mais moins que dans une thyroïde normale ou un adénome.

On a pratiqué aussi l'épreuve de la fixation d'iode mais de façon un peu discutable et sans résultat précis.

Aussi avons-nous chez notre malade utilisé la technique de MM. Guy Laroche et Trémolières, c'est-à-dire le dosage

---

dilection, continuèrent à en manger, même ceux qui étaient convertis. Comme ils aimaient à boire, le changement d'intention leur parut suffisant, et au lieu de boire en l'honneur d'Odin, de Brag et d'autres dieux, ils vidaient leurs coupes aux nouveaux saints, Saint-Martin, Saint-Canut, etc...

Cela nécessita une nouvelle intervention du Pape Zacharie I qui écrivit à nouveau à Saint-Boniface, pour défendre de manger le castor, le lièvre et le cheval sauvage : *Fibri et lepores et equi sylvatici mullo amplius vitandi*.

La coutume de manger du cheval fut plus longue à disparaître en Islande qu'en Germanie. VILLEROY dit que ce fut le roi Saint-Olaf qui les y décida. En l'an mil, une transaction leur avait permis de conserver cette habitude. AMPERE (Littérature et Voyages, 1833) donne la traduction suivante d'une des plus célèbres Sagas islandaises, la *Kristni Saga* (Saga des chrétiens) dont voici la fin : « Thorgeir, l'homme de la loi, le chef de la République islandaise fit assembler tout le peuple ; alors, il prononça : « que tous les Islandais devaient être baptisés et adorer le même Dieu ; que, quant à l'usage d'exposer les enfants et de manger de la chair du cheval, il serait conservé ». Cette transaction bien curieuse, indique combien il fut difficile de supprimer la consommation du cheval chez ce peuple.

Pareil fait s'est passé plus récemment en Russie d'Asie. VERHEYEN (*Gaz. méd.*, t. 2, p. 838), dit : les missionnaires russes, imitant les papes du VIIIe siècle, trouvent, dans l'extirpation de l'hippophagie, un puissant auxiliaire, pour empêcher les néophytes de retourner au culte des idoles.

Actuellement, les causes qui ont motivé cette prohibition n'existent plus, mais il n'est pas douteux que cette défense a arrêté la propagation de l'usage de la viande de cheval dans les pays soumis à l'influence du christianisme.

L'HIPPOPHAGIE EN FRANCE, DANS LA PÉRIODE CONTEMPORAINE. — Nous avons vu pour quelles raisons, l'usage de la viande de cheval ne se développa pas dans les pays chrétiens.

Pour la première fois, dans son cours de 1847-48, GEOFFROY SAINT-HILAIRE traita des ressources que peut fournir le cheval, pour l'alimentation de l'homme. Si l'on s'étonne que pareil sujet soit traité dans une chaire d'enseignement supérieur, la réponse est fournie par le décret organique du Muséum d'Histoire naturelle de 1793, qui dit : « Porter l'attention sur les espèces encore inconnues ou non existant en France, qu'il serait possible et avantageux d'y naturaliser; et, parmi les animaux qu'elle possède déjà, insister sur ceux qui sont utiles, soit comme compagnons des travaux de l'homme, soit comme fournissant *à sa nourriture*, à ses vêtements et à tous ses arts ».

Le point de vue initial dont partit GEOFFROY SAINT-HILAIRE fut le suivant : des millions de Français sont privés de viande ou n'en mangent que très rarement, une fois par an, parfois ; et des milliers de kilogrammes de bonne viande sont abandonnés à l'industrie ou jetés à la voirie. Or, si l'on utilisait la viande des chevaux, on pourrait trouver l'équivalent de deux millions de rations.

Il examina alors les différents points de vue sous lesquels on peut discuter l'emploi de cette viande. La question étant toujours d'actualité, nous allons résumer les faits.

SALUBRITÉ DE LA VIANDE DE CHEVAL. — Le cheval étant un herbivore, il n'y a aucune raison pour que sa chair soit plus insalubre que celle du bœuf ou du mouton ; les animaux carnassiers du Muséum qui consomment cette chair depuis longtemps conservent une parfaite santé.

de l'iode dans les urines de trois jours avant et après injection veineuse de 1000 γ d'iode métalloïde. La proportion d'iode éliminé en trois jours avant l'injection était de 400 γ, elle reste après l'injection de 396 γ, c'est-à-dire pratiquement identique. Ce qui prouve la fixation de tout l'iode injecté par les éléments néoplasiques. Le résultat est plus frappant encore qu'il n'est dans les cas authentiques de goitre et de Basedow. Il vient mettre l'accent définitif sur ce syndrome d'hyperthyroïdisme, déjà perceptible par la clinique et affirmé par l'épreuve de l'iode. L'activité des métastases nous paraît donc indiscutable. Elle ne paraît pas en contradiction avec la structure de notre tumeur. Il s'agissait en effet d'un cancer dont la forme glandulo-trabéculaire rappelle la structure du corps thyroïde et n'est pas absolument désorientée. On sait que cette désorientation glandulaire n'est pas complète, quand la polarisation interne, c'est-à-dire basale et externe, c'est-à-dire apicale, restent différenciées. Notre néoplasme est trabéculaire il est vrai, mais il n'est pas complètement indifférencié. Peut-être dans d'autres variétés plus désorientées l'activité thyroïdienne fera défaut comme en clinique les signes hyperthyroïdiens peuvent manquer dans certaines localisations métastatiques.

***

Un dernier point nous intéressera, le TRAITEMENT. Il est bien évident que le cancer thyroïdien métastatique est audessus des ressources médicales, la radiothérapie seule pouvant avoir sur lui une certaine action. Mais nous croyons qu'il est possible, en tenant précisément compte des données ci-dessus, de prescrire un traitement qui ait quelque action sur la douleur et sur les signes thyroïdiens. Ce traitement fut dans notre cas l'*oxyquinoléine*. L'oxyquinoléine, ou plutôt l'oxyquinoléine 8, est un produit utilisé souvent comme antiseptique, anthelminthique, mais qui ne l'est guère comme analgésique ni comme médicament glandulaire et thyroïdien. C'est pourtant dans ce double but que nous avons eu l'idée de l'appliquer à notre malade. Comme c'est un médicament toxique nous n'aurions osé faire des injections veineuses si notre chef de laboratoire M. Parrod n'avait par sa technique réussi à lui enlever sa toxicité. L'oxyquinoléine sulfurique qu'il a préparée garde son activité et perd toute toxicité aussi bien chez l'homme que chez l'animal. Nous avons injecté l'oxyquinoléine sulfurique dans les veines en perfusion lente à la dose de 0,50 centigrammes tous les jours.

Il n'y eut aucun incident notable, sinon un peu d'élévation thermique et le résultat fut surprenant. Nous n'oserions dire que la tumeur frontale s'est réduite, mais elle paraît s'être stabilisée. Surtout les douleurs disparurent et avec elles, au moins pendant un mois, la tachycardie, l'amaigrissement ; le métabolisme basal lui-même qui diminua de 11 %. En un mot *ce qui dans la symptomatologie de ce cancer appartenait à la cellule thyroïdienne elle-même a diminué ou disparu*, apportant ainsi un argument thérapeutique à l'argument biologique et clinique que nous donnons plus haut.

Un tel résultat thérapeutique méritait d'être signalé.

BIBLIOGRAPHIE

EISEN (David). — Malignant tumors or the thyroïd : an analysis of seven cases with a study of the structure and function of the metastases. *Am. Jour. of the Med. Sciences.*, vol. CLXX, 1925.

BÉRARD (L.) et DUNET (Ch.). — Le cancer thyroïdien. Doin, édit. 1924.

HERBERT (J.-J.). — Etude sur le cancer du corps thyroïde. Thèse Paris 1935.

M. et J. LOEPER. — Les sécrétions internes des cancers du sein, *Presse Médicale*, n° 2, 22 janvier 1911 et J. LOEPER, thèse de Paris 1913.

COURS ET CONFÉRENCES

La prévention du tétanos par l'anatoxine

Par G. de LAVERGNE

Nous devons nous entretenir, ce soir, de « La prévention du tétanos par l'anatoxine ». Cette question, à vrai dire, échappe aux discussions : elle est tranchée par une loi. La loi du 24 novembre 1940, rend, en effet, obligatoire la vaccination des enfants d'âge scolaire, contre le tétanos en même temps que contre la diphtérie, par injection de deux anatoxines. Et les médecins, qui, tous, sont de bons citoyens, n'ont qu'à l'appliquer de leur mieux.

Une loi, il est vrai, ne peut donner tous ses effets, que si ses prescriptions correspondent à ce que pensent et désirent les intéressés. Or, si encore aujourd'hui, tous les médecins étaient interrogés sur l'opportunité d'une telle vaccination, leurs réponses ne seraient peut-être pas unanimement favorables. Il n'est donc pas inutile de maintenir ouverte, entre médecins, la discussion. Supposons, pour un instant, que la loi ne soit

GALIEN avait dit que la viande d'âne était insalubre et que celle du cheval, comme celle du chameau, était désagréable au goût. HIPPOCRATE au contraire, déclare que la viande d'âne est évacuante, celle d'ânon l'est davantage, et celle du cheval est plus légère (traduction LITTRÉ) ; GARDEIL traduit : la chair d'âne passe facilement, celle du poulain encore mieux, et celle du cheval est fort légère.

D'après MILNE EDWARDS, la viande de cheval n'a aucun inconvénient, mais elle n'est ni agréable, ni économique.

HUZARD rapporte que, pendant la Révolution, une partie de la viande consommée à Paris provenait de chevaux abattus et il n'en résulta aucun inconvénient, même pour ceux qui en firent un usage continuel ; on ne parla jamais de maladies ou d'indispositions causées par cette nourriture. Dans ce même rapport, LARREY, l'illustre chirurgien, dit qu'il a fait souvent usage de la chair des chevaux, avec le plus grand succès, pour la nourriture des soldats et des blessés des armées.

Il rapporte que, pendant la campagne du Rhin, les soldats mangeaient les chevaux des hussards autrichiens. Pendant la campagne d'Egypte, on alimenta les blessés du fort d'El-Arisch avec de la viande de chameau, puis avec de la viande de cheval. Pendant le blocus d'Alexandrie, il l'employa pour l'alimentation des blessés et des malades ; et il ajoute que ce fut le principal moyen de lutte contre le scorbut. A l'île Lobau, il fit donner aux blessés du bouillon de cheval qui fut assaisonné, faute de sel, avec de la poudre à canon. Le maréchal Masséna fut très heureux d'en manger et, de retour à Paris, en fit servir à sa table.

PARENT-DUCHATELET ajoute que cette nourriture, très recherchée dans les temps reculés n'a pas changé de nature et convient autant aux estomacs de nos contemporains qu'à ceux de nos ancêtres.

GOÛT DE LA VIANDE DE CHEVAL. — Si tout le monde est d'accord sur sa salubrité, il n'en est pas de même sur son goût ; c'est que nous abordons la question des goûts individuels.

Pourtant, nous avons vu que dans tout l'univers, et dans tous les temps, des peuples différents la consomment et la préfèrent souvent à toute autre ; elle est donc volontiers acceptée comme d'autres aliments, sans qu'ils plaisent à tout le monde.

On pourrait dire que les peuples qui ont été visités par d'illustres voyageurs avaient des goûts grossiers ; mais ces voyageurs, gens très civilisés, sont tous d'accord pour lui reconnaître un goût souvent agréable, et toujours acceptable. Le peuple en mangeait volontiers ; le Docteur AUZIAS-TURENNE rapporte que le 27 février 1848, un cheval tué gisait sur le pavé place de la Révolution, et que des ouvriers se le partagèrent.

Cette viande était aussi consommée secrètement ; on a cité l'exemple de Claude Guillon, écuyer, qui fut condamné à mort en 1625, pour avoir emporté et mangé en carême, des morceaux d'un cheval jeté à la voirie.

Dans un rapport fait en 1830, par le Commissaire de police du quartier Saint-Martin, on lit qu'il est de notoriété publique que l'on vend de la viande de cheval chez les divers restaurateurs de la capitale ; que ceux qui la font rentrer la jettent par-dessus les murs, et que la consommation journalière en est considérable.

QUALITÉ DE LA VIANDE. — Les peuples qui se nourrissaient de cette chair, les Sarmates (les Hippophages, ainsi que les appelait PTOLÉMÉE), étaient renommés pour leur vigueur corporelle, leur activité et leur courage ; ce sont les seuls qui avaient résisté à la domination romaine.

GUERRIER DE DUMAST, qui était intendant militaire pendant le siège de Phalsbourg, rapporte qu'à la suite d'une longue

pas encore promulguée : qu'il dépende de nous qu'elle le soit. Avant de nous décider, reprenons une dernière fois, l'examen de cette question, dans son ensemble, et en toute indépendance d'esprit.

***

Et tout d'abord, on ne peut songer à imposer une vaccination obligatoire, que contre une maladie assez fréquente, et assez grave.

Quelle est, actuellement, la fréquence du tétanos en France ? Il est impossible de le dire avec précision. Les statistiques officielles, en effet, qui seules pourraient nous donner un chiffre, ne fournissent de renseignements, du moins jusqu'à présent, que sur les maladies à déclaration obligatoire, auxquelles n'appartient pas le tétanos.

Une donnée est cependant acquise : Le tétanos est une maladie très inégalement répartie suivant les régions, en France, comme, du reste en tous pays. Il y a déjà longtemps, Nocard et Leclainche l'ont montré pour le tétanos équin. Pour l'homme, il en est certainement de même. Chacun sait, que la Champagne et la Lorraine sont des provinces où le tétanos est fréquent. Pendant la grande Guerre, tous les chirurgiens du front ont opposé sa fréquence en Champagne et dans la vallée de l'Aisne, à sa rareté en Artois et dans les Flandres. A Paris, le tétanos est rare, surtout au regard de la densité de la population. Nous retrouverions partout des différences, en passant en revue les diverses régions de la France.

Cette inégalité de répartition s'accuse encore, quand on constate que, dans une région déterminée, existent des « nids à tétanos ». C'est ainsi que, dans une thèse de Paris, Chobaitz signale que, pendant la Grande Guerre, tous les blessés tétaniques du secteur de Meaux provenaient du village de Varedde, ou de ses environs immédiats. De même, d'après Villon, dans la région de Saint-Germain-en-Laye, il n'y aurait de tétanos que chez les habitants des villages de Houilles, Bizon, Monterson, et Croissez. Enfin, plus récemment, M. Chavannaz a noté que le plus grand nombre des tétaniques du département de la Gironde provenaient de trois villages : La Grave-d'Ambarès, Saint-Loubès et Saint-Sulpice situés entre Garonne et Dordogne.

Retenons cette inégalité de répartition. Nous ferons intervenir ce caractère, dans notre discussion.

Mais enfin, quelle est, actuellement, la fréquence du tétanos en France ? A défaut de chiffres précis, je vous propose un ordre de grandeur. Dans le département de Meurthe-et-Moselle, on peut estimer à 60, le nombre moyen de cas de tétanos par an. Si ce chiffre était le même pour les 90 départements, il y aurait environ 5.000 cas de tétanos, par an, dans toute la France. Mais, comme le sol de Meurthe-et-Moselle est plus tétanigène que celui de beaucoup d'autres départements, on peut estimer, comme ordre de grandeur, à environ 3.000 cas, la fréquence du tétanos en France, par an. Ce chiffre n'est pas négligeable. Il peut cependant paraître faible pour une maladie que l'on se propose de prévenir par le lourd appareil de la vaccination obligatoire. Mais on ne saurait oublier que les cas de tétanos que l'on observe actuellement, sont ceux qui ont échappé à la séro-protection. Ils ne représentent qu'une minime partie de la « menace » tétanique. Sans les injections préventives de sérum, le nombre de cas de tétanos serait beaucoup plus élevé. Et comme c'est la menace tétanique que nous cherchons à évaluer, nous sommes donc conduits à reconnaître qu'elle est assez grande pour qu'on tente de l'écarter par une méthode prophylactique.

Nous arrivons à la même conclusion, à considérer la gravité du tétanos déclaré. Sur ce point, aucun doute ne doit subsister.

Laissez-moi brièvement vous rappeler, qu'à la période « d'avant la sérothérapie » qui s'étend des origines jusqu'en 1890, année où Behring prépara son premier sérum, la mortalité du tétanos était de l'ordre de 70 %. A partir de 1890, commence ce que l'on peut appeler la période de « sérothérapie simple », les injections de sérum représentant l'essentiel du traitement. La mortalité s'abaisse alors. Elle est ramenée aux environs de 50 %. Depuis 1925, à la suite d'une communication de M. Dufour, on accepte généralement que le sérum ne doit pas être employé seul : il doit faire partie d'un complexe thérapeutique. Ainsi est-on entré dans la période des traitements modernes, qu'il vaut peut-être mieux appeler « Période de sérothérapie associée ».

Quels résultats ont été obtenus ? La publication de très nombreuses relations de tétanos guéris par l'une de ces récentes méthodes, peuvent laisser dans l'esprit de ceux qui n'ont pas à traiter souvent des tétaniques, que les traitements modernes réduisent la mortalité du tétanos à presque rien.

Ce serait une erreur de le croire. Tous ces résultats si favorables, ne portent que sur peu de malades. Or, toutes les statistiques s'étendant à plusieurs dizaines de cas, au moins, qu'elles viennent de France ou de l'étranger, montrent combien le pourcentage de mortalité du tétanos reste élevé. Voici quelques chiffres. A Paris (1931), Coste, statistique brute 50 %. Statistique rectifiée : 35 %. A Lyon (1931), Camelin : 60,25 %. A Nantes (1940), Couturier : 47 %. A l'étranger : Liberti (1936) 51 %. Yodh (1937) : 50 %. Kunz (1939) : 42 %. Leslie Cole (1941) : 44,16 %.

Dans mon service de Clinique des maladies contagieuses, à Nancy, j'ai constaté, d'après 300 cas, qu'à la période de sérothérapie simple la mortalité était de 50 %. De 40 % avec la sérothérapie associée. Ainsi, aujourd'hui encore, sur 100 tétaniques hospitalisés, c'est à peine si un peu plus de la moitié survivront. S'il y a 3.000 cas de tétanos par an en France, le tétanos doit causer 1.500 morts.

---

alimentation avec cette viande, on observa qu'elle était très saine et puissamment nutritive.

Richard la déclare excellente. Le baron Séguier trouva la viande d'un cheval abattu pour fracture, plus ferme que celle du bœuf, mais supérieure à celle de la vache. Parent Duchatelet, dans son rapport, ajoute que plusieurs membres de la Commission en ont mangé, et qu'ils n'ont pas trouvé de différence sensible avec celle du bœuf.

Le 1er décembre 1855, Renault fit abattre, à Alfort, un cheval paralysé, et trois jours après, onze convives choisis, furent appelés à se prononcer. Le cuisinier avait préparé de la même façon les mêmes morceaux de cheval et de bœuf. Le bouillon fut déclaré supérieur et sans différence avec les consommés de bœuf les plus riches ; le bouilli avait le même goût que celui d'un bœuf qui ne serait pas de première catégorie ; le filet rôti fut déclaré exquis : rien de plus fin, de plus tendre et de plus délicat. En résumé, viande bonne, saine et agréable.

Cette expérience fut répétée à Toulouse par Lavocat, professeur d'anatomie à l'Ecole vétérinaire ; les conclusions furent les mêmes : bouillon supérieur, filet exquis. Une daube, prise dans le gîte à la noix et mangée froide comme pâté, fut trouvée délicieuse.

Des repas collectifs furent organisés à Paris, à Vervins, à Périgueux, avec le même succès. Richard fit consommer à des gens, ignorant la provenance de la viande, celle d'un cheval de 23 ans ; et elle fut trouvée excellente.

Objections contre l'emploi de cette viande. — A deux reprises, en 1803 et en 1835, on conseilla, au nom de la salubrité publique, d'interdire l'emploi de la viande de cheval pour la nourriture des porcs. Le Préfet de police fit établir des rapports sur cette question ; Chaussier répondit au nom de la Faculté de médecine que la puissance digestive détruit promptement les propriétés délétères des substances animales, et en forme des composés nouveaux propres à la nutrition ; plusieurs animaux ont mangé la chair de chevaux atteints de morve, sans éprouver aucun accident. Parent Duchatelet au nom du Comité de salubrité, conclut que l'exemple de la porcherie d'Alfort est démonstratif ; environ 150 porcs mangent tous les cadavres de chevaux avec les lésions organiques sans aucune préparation, et cela sans aucun inconvénient.

Renault conclut à la suite de ses expériences que le chien, le porc, les poules peuvent manger, sans danger pour leur santé, tous les produits de sécrétion quels qu'ils soient, tous les débris cadavériques, cuits ou non, provenant d'animaux affectés de morve, de farcin aigu, de charbon, de rage, de typhus et de péripneumonie.

Cette expérience faite sur des animaux s'est trouvée réalisée aussi sur l'homme dans certaines circonstances. Parent Duchatelet rapporte que, dans le courant de notre première Révolution, les malheureux de Saint-Germain, et ceux des environs d'Alfort mangèrent peut-être 700 à 800 chevaux morveux et farcineux que le Gouvernement avait fait diriger sur ces deux endroits, pour y servir à des recherches médicales. Cette nourriture, loin de nuire à un seul, conserva peut-être la vie à plusieurs de ces infortunés. Aucune maladie ne s'est déclarée parmi eux.

Après des faits aussi démonstratifs, que reste-t-il donc contre l'usage de la viande de cheval ? Un préjugé.

Pour le faire disparaître, il n'a fallu rien moins qu'un apôtre, qui fut Decroix.

Nous avons lu dans ce journal en 1941, la phrase suivante : « un certain Decroix, qui s'intitulait secrétaire général du

Le pronostic du tétanos reste incontestablement très grave.

Voici une première conclusion. La menace et la gravité du tétanos sont telles qu'il est indispensable de recourir à sa prévention par l'une des deux méthodes qui s'offrent à nous : sérum ou anatoxine.

Essayons de fixer notre choix.

***

La prévention par le sérum comporte de précieux avantages.

D'abord, elle est efficace. L'expérimentation et une expérience clinique aujourd'hui considérable, permettent de l'affirmer. Sans doute, les tétanos post-sériques ne sont-ils point exceptionnels : il suffirait de lire les *Bulletins de la Société de Chirurgie*, de 1914-1919, pour s'en convaincre. Mais, dans presque tous les cas, l'échec tient à ce que les règles de la séro-prévention n'ont pas été ou pu être respectées. Parmi tant de preuves que l'on pourrait citer de sa puissance, je voudrais vous en citer deux, précises.

En octobre 1941, Walther, qui dirigeait le service de chirurgie du Val-de-Grâce, reçoit 200 blessés venant directement du champ de bataille. Il ne dispose que de très peu de sérum antitétanique. 100 blessés seulement reçoivent l'injection préventive. Parmi les 100 blessés qui n'ont pu être protégés, 18 prirent le tétanos. Un seul cas, au contraire et survenu le lendemain de l'injection, apparaît chez les 100 autres. D'autre part, M. Sieur a rapporté que, d'après une statistique portant sur 150.000 blessés de la Grande Guerre, la proportion des tétaniques a été de 0,3 p. 1.000. Voilà qui suffit à établir l'efficacité de la séro-prévention.

Un second avantage réside en ce que la prévention par le sérum est obtenue par immunisation passive. L'antitoxine nécessaire à la sécurité du blessé, est introduite avec le sérum, toute faite. Aucun effort n'est demandé à l'organisme. Si grave que soit l'état général du blessé, il suffit que la circulation sanguine soit encore capable de diffuser le sérum, pour que l'injection d'antitoxine réalise la prévention. Et nous verrons bientôt l'avantage précieux de cette immunisation passive chez de tels blessés.

Enfin, par les injections de sérum, la prévention est « adaptée » ; elle est individuelle. On ne protège que ceux sur qui pèse une menace directe de tétanos. Avec elles, point de vaccination systématique, aveugle, appliquée à tous, alors que quelques-uns seulement en retireront un bénéfice. Rien que de mesuré, d'approprié. C'est là un incontestable mérite.

Non moins incontestables sont ses inconvénients. C'est à peine si je mentionnerai les accidents sériques qu'elle peut provoquer. Il s'agit presque toujours de réactions plus ou moins désagréables, mais sans aucune gravité ; les accidents plus graves, tels que les paralysies post-sériques dont j'ai signalé, il y a déjà longtemps, qu'elles étaient presque toutes dues au sérum antitétanique, sont très rares . Tout à fait exceptionnelles, enfin, celles capables d'entraîner la mort. Au reste, les « solutions d'antitoxine tétanique » que prépare aujourd'hui M. Ramon, n'occasionnent plus qu'exceptionnellement d'accidents ; ils sont alors très discrets.

Je n'insisterai pas davantage sur cet autre inconvénient que, chez certains blessés, la méthode est assez complexe, et peut n'être pas correctement appliquée. La nécessité de réitérer les injections, peut aussi, en provoquant des réactions locales, entraver la diffusion de l'antitoxine.

Il vaut mieux s'arrêter plus longuement sur l'inconvénient majeur de la prévention par sérum : elle ne met pas à l'abri, elle ne peut pas mettre à l'abri du tétanos, tous ceux qui y sont exposés.

Et d'abord, les limites de l'indication de la séro-prévention chez un traumatisé, ne sont pas, ne peuvent pas être exactement fixées. Lors d'un accident de rue, si la blessure est profonde, avec ou sans fracture, mais évidemment souillée de terre, le médecin pratique l'injection, sans hésiter. Mais un homme tombe de bicyclette, et présente une plaie au coude ; un enfant, en courant, trébuche et se blesse au genou ; les plaies sont légères, non anfractueuses. Convient-il systématiquement, d'injecter du sérum ? Vous le savez, cependant, des médecins ont comparu devant des Tribunaux et ont pu être condamnés, pour n'avoir pas pratiqué la séro-prévention chez des blessés légers, morts de tétanos.

Il est vrai qu'au moins un autre médecin a été traduit devant les tribunaux, parce qu'il avait au contraire, injecté du sérum à un blessé, et que ce blessé était mort dans les heures qui suivirent l'injection. Ce manque d'indication précise dans les cas limites, est un grave inconvénient de la méthode.

Mais il faut surtout compter avec tous ceux qui ont pris le tétanos dans des conditions telles qu'ils n'ont même pas pris avis d'un médecin. Et c'est pourtant en de pareilles circonstances qu'apparaissent la presque totalité des 3.000 cas de tétanos que l'on constate par an en France.

Ils ne peuvent pas être protégés par le sérum, et on ne peut pas espérer qu'ils le deviennent, tous ceux qui prennent le tétanos parce qu'ils avaient des plaies superficielles au pied, des hématomes sous unguéaux, des ulcères variqueux, parce que des épines, des échardes s'étaient enfoncées sous la peau...

Il est inutile d'insister. Si l'on veut ne prévenir le tétanos que par le sérum, le tétanos continuera, avec son chiffre non négligeable d'atteintes, et son chiffre encore moins négligeable de morts.

Retournons-nous donc vers la protection par l'anatoxine méthode grandiose par ses buts, puisqu'elle ne se veut obligatoire, que pour faire disparaître le tétanos.

Comité de la viande de cheval, avait publié un opuscule où l'on trouvait la recette du pot-au-feu, du bouilli de cheval, du cheval à la mode, du civet de cheval, du haricot de cheval, de la langue de cheval braisée, de la cervelle de cheval à la graisse noire, du foie à la chevaline, du pâté de cheval, etc... » Ce qui faisait dire à Victor Hugo, le 22 octobre 1870, « nous mangeons du chêval sous toutes ses formes », et c'est après avoir absorbé une de ces préparations, à base de graisse de cheval, (meilleure que celle de porc, au dire de Decroix), qu'il écrivit ce distique :

> Mon dîner m'inquiète et même me harcèle
> J'ai mangé du cheval et je songe à la selle.

Ainsi donc, en 1870, le préjugé contraire à la viande de cheval persistait, et il semble bien que, à l'heure actuelle, il existe encore beaucoup de personnes à qui cette viande cause une certaine répugnance, alors que le peuple en consomme habituellement, connaissant par expérience ses qualités.

Voyons qui était ce « certain Decroix » :

Emile Decroix était né le 3 août 1821, à Savy-Berlette. Son père, médecin de campagne, fut un de ces hommes de devoir si fréquents, autrefois, parmi les médecins, qui ne laissa à son fils qu'une petite maison, et l'exemple d'une vie de dévouement. Ses ressources ne permettant pas à Decroix de de faire sa médecine, il entra à Alfort, en sortit en 1845, et passa dans l'armée. Il débuta par les campagnes de Crimée, d'Italie et du Maroc ; il en revint avec les pieds gelés, un coup de sabre à l'épaule, reçu alors qu'il combattait seul contre quatre Bédouins qu'il mit hors de combat, la médaille de Piémont et la Légion d'honneur. A Solférino, il céda son cheval au capitaine de Sonis qui venait d'avoir le sien tué sous lui, lui permettant ainsi de ramener son escadron au combat. Au soir de cette bataille, le général Devaux le chargea de parcourir le champ de bataille où le Ier Chasseurs d'Afrique avait chargé et il ramena les chevaux blessés, faisant consommer à la troupe, ceux trop gravement atteints pour guérir rapidement.

Il revint en France en 1862, et fut nommé à la Garde de Paris où il resta jusqu'en 1875. En 1871, il n'eut pas le temps de rejoindre les troupes régulières qui avaient quitté Paris pour Versailles . A la porte de la caserne de la Cité, il déclara aux insurgés qui menaçaient de mettre le feu à la caserne, qu'il soignait les enfants de troupe. Il installa une ambulance, planta à la porte un guidon avec la Croix de Genève, et, au péril de sa vie, se fit le protecteur des nombreuses familles des gardes restées dans la caserne ; il sauva, par son énergie, nombre de femmes et d'enfants.

Il quitta l'armée en 1875, après avoir fait preuve des plus belles qualités militaires.

C'est en 1860 qu'il entreprit sa campagne en faveur de l'hippophagie. Il avait été précédé dans cette voie par Geoffroy Saint-Hilaire ; mais il réalisa ce que ce dernier n'avait pu obtenir, malgré son nom et sa situation éminente.

Decroix n'était pas un écrivain capable de charmer ses lecteurs par son style ; il n'était pas non plus un orateur entraînant les foules par son éloquence ; mais il avait une volonté de fer, et rien ne le détournait de son but qu'il poursuivait avec une patiente et indomptable énergie. Voyages, démarches, brochures, conférences, tous les moyens lui étaient bons pour avoir le succès. Un jour, c'était en 1866, il endossa sa grande tenue de service, et il se rendit chez l'Empereur, pour lui demander d'autoriser l'ouverture de boucheries de cheval ; il insista auprès de lui, pour qu'il consente à donner l'exemple en mangeant de la viande de cheval. Son insistance audacieuse ne fut pas appréciée comme elle le méritait, et le Général Rollin le renvoya à son régiment en le priant de cesser

***

J'ai pris mon temps avant d'en arriver à la prévention par l'anatoxine. Mais il était nécessaire, pour la juger, de connaître au préalable ce qui justifie son emploi, c'est-à-dire, l'étendue de la menace tétanique, et l'impossibilité de faire disparaître le tétanos si l'on n'use que de la séro-prévention. Celle-ci ne représente qu'une « étape » dans la prophylaxie du tétanos : le sérum en a fait disparaître un très grande nombre ; mais il ne peut tous les écarter. L'anatoxine se propose de le faire.

Telle est exactement la question. Examinons maintenant comment se présente la méthode.

Et, tout d'abord, vacciner un sujet contre le tétanos, consiste, vous le savez, à pratiquer chez lui à quinze jours d'intervalle, trois injections d'un c. c. d'anatoxine tétanique, titrant au moins 30 unités antigéniques, et, en pratique, de 50 à 60 unités. Laprotection est réalisée dans la quinzaine qui suit la dernière injection. Il convient, cependant, de pratiquer une injection de rappel de un c. c. d'anatoxine, dans les trois ans qui suivent la vaccination. Et si, chez un vacciné, ayant reçu ou non son injection de rappel, se produit une blessure susceptible d'être tétanigène, il suffira de pratiquer chez lui une nouvelle injection de 2 c. c. d'anatoxine, le plus tôt possible après le traumatisme. Le tétanos n'apparaîtra pas.

Quand tous les Français auront été vaccinés de la sorte, il n'y aura plus de tétanos en France.

Telle est la méthode. Quelles preuves possède-t-on de son caractère inoffensif et aussi de son efficacité ?

Que les injections d'anatoxine tétanique, comme de toutes les anatoxines, ne soient point dangereuses, personne ne le conteste. Tout le monde sait bien qu'une injection d'anatoxine est absolument incapable de donner le tétanos, ni même quoi que ce soit qui le rappelle. Une anatoxine, c'est le résultat de l'action combinée du formol, du vieillissement et de la chaleur sur une toxine initiale. Celle-ci se transforme en anatoxine, c'est-à-dire, que de ses deux groupements initiaux, le toxique et l'antigénique, elle se trouve amputée du premier, et ne se conserve intact que le second.

Mais, encore une fois, personne ne le conteste.

Il y a plus. Les injections d'anatoxine tétanique sont admirablement tolérées, même chez l'adulte. Elles ne provoquent aucune réaction, locale ni générale. Il n'en est pas de même, on le sait, de l'anatoxine diphtérique. On ne connaît point du reste, la raison de cette différence. Une explication en a, toutefois été proposée, attribuant à l'anatoxine diphtérique un pouvoir réactogène que ne possèderait pas l'anatoxine tétanique. C'est que, a-t-il été dit, de nombreux sujets ont été en contact avec le B. diphtérique et sa toxine, alors que l'homme, en dehors du tétanos, ne se trouve point en contact avec le B. tétanique et sa toxine. Ainsi, par un phénomène de sensibilisation spécifique, beaucoup de sujets réagissent à l'injection d'anatoxine diphtérique ; il ne saurait en être de même pour l'anatoxine tétanique, puisque personne n'est sensibilisé à la toxine correspondante. Cette explication me paraît un peu mystérieuse, et assez imprécise. Je me demande s'il ne s'agit pas plutôt d'une différence dans la composition du bouillon de culture injecté, puisqu'après tout, l'anatoxine n'est qu'un filtrat de culture en bouillon.

Chez beaucoup de sujets, en effet, une injection de bouillon provoque une réaction. Or, B. diphtérique et B. tétanique ont chacun un « équipement enzymatique » qui leur est propre. L'un vit en aérobiose ; l'autre en anaérobiose. Ne peut-on supposer qu'après une dizaine de jours de culture qui s'effectue dans des conditions si différentes, l'attaque des peptones, polypeptides, et acides aminés du bouillon, a abouti pour le B. tétanique, à la destruction de la substance réactogène contenue dans le bouillon initial, et à son maintien avec le B. diphtérique. Mais laissons là des hypothèses que rien n'appuie. Tenons-nous à cette constatation que les injections d'anatoxine tétanique ne provoquent aucune intolérance.

Il nous faut maintenant énumérer, une à une, les preuves de l'efficacité des injections d'anatoxine tétanique.

Et d'abord, les preuves biologiques. Faisons remarquer la très grande valeur de ces preuves. Quand il s'agit en effet, d'immunité microbienne (type : fièvre typhoïde), on se trouve en présence d'un mécanisme mal connu, prêtant à des discussions toujours ouvertes. Au contraire, le mécanisme de l'immunité antitoxique est bien connu. L'antitoxine, telle est le support et le seul support de l'immunité. Or, M. Ramon a fait connaître les procédés qui permettent de titrer la quantité d'antitoxine présente dans un sérum. On se trouve donc en mesure de déterminer avec exactitude les conditions nécessaires pour que la protection contre une toxine soit assurée. Les prévisions appuyées sur ces bases sont toujours vérifiées par l'expérimentation.

C'est ainsi que M. Ramon et Descombey ont pu démontrer que chez le cheval, une trace d'antitoxine suffit à prévenir le tétanos. Il suffit de 1/500e et même de 1/1000e d'unité d'antitoxine dans le sang, pour empêcher le tétanos de se développer.

Notons-le en passant, le tétanos est prévenu par une quantité d'antitoxine bien inférieure à celle qui est nécessaire pour protéger contre la diphtérie. 1/1.000 d'U. A. suffit pour le tétanos. Nous sommes loin du 1/30e d'U. A., seuil de la réaction de Schick, négative. 1/1.000e d.U. A. suffit Or, quinze jours après la troisième injection vaccinale, MM. Sacquépée, Pilod et Jude ont constaté que, sur 100 sujets : 22 d'entre eux possèdent dans leur sérum, plus d'1. U. A. ; 76, plus d'1/30e d'U. A., et deux seulement entre 1/30e et 1/100e Le moins

---

sa propagande. C'était bien mal connaître Decroix qui n'en continua pas moins ; mais voyant qu'il s'était trompé de voie, il s'adressa aux pauvres auxquels il fit, de ses propres deniers, des distributions de viande de cheval. Le peuple, reconnaissant en lui un ami désintéressé qui essayait d'améliorer son sort, lui en fut reconnaissant, et ce fut par ce moyen que l'hippophagie se développa dans la classe pauvre, soulageant ainsi ceux qui ne pouvaient manger d'autres viandes, en raison de leur prix trop élevé pour eux.

Voici une courte statistique qui démontra sa progression à Paris :

Année	Animaux abattus (chevaux, ânes, mulets)
1866	982
1867	2.122
1871	2.130
1887	16.530
1896	21.437
1904	37.295
1910	54.388
1911	64.060
1919	76.883
1931	75.937
1938	62.938

Ces chiffres sont suffisamment éloquents pour prouver combien l'action de Decroix fut efficace ; il fut, comme Parmentier, un bienfaiteur de l'humanité.

Le 28 juillet 1905 ; fut inauguré l'abattoir hippophagique municipal de Paris, à Vaugirard, et à cette occasion on inaugura le buste de Decroix qui est justement placé à l'entrée de cet établissement.

Decroix créa aussi la Société contre l'abus du tabac ; pour cette œuvre nouvelle, il avait su grouper autour de lui, des bonnes volontés dans toutes les classes de la Société. Vivant péniblement avec sa retraite militaire, il en abandonnait la moitié tous les ans, pour assurer le fonctionnement de cette Société. Ce dernier trait ne prouve-t-il pas que cet homme était la Vertu personnifiée ?

Il est mort en 1901.

Aujourd'hui, la défense de la viande de cheval n'est plus à faire. Partout elle est acceptée, elle est distribuée dans les Hôpitaux, et fait figure aussi honorable sur la table du riche que sur celle du pauvre. S'il en était besoin d'une preuve, nous la trouverions dans l'augmentation de son prix, avant cette guerre, qui atteignait presque celui de la viande de bœuf. Le nombre restreint des chevaux de boucherie peut maintenant seul limiter sa consommation.

D. Brocq-Rousseu.

BIBLIOGRAPHIE

Geoffroy Saint-Hilaire. Lettres sur les substances alimentaires, Paris, 1856. — Galien : *De alimentorum facultatibus*. — Hippocrate. Œuvres, t. 6, p. 546. Trad. Littré. — Gardeil. Encyclopédie des sciences médicales. Œuvres d'Hippocrate, t. 2, p. 52. — Milne Edwards. Bulletin des séances de la Soc. imp. et cent. d'Agriculture, 1855, t. 10, p. 136. — Huzard, Parent-Duchatelet, d'Arcet. Rapport au Préfet de police : Recherches et considérations sur l'enlevement et l'emploi des chevaux morts, 1827. — Larrey. Campagnes, t. 1, p. 70. — Parent-Duchatelet. *Annales d'Hygiène publique*, t. 2, p. 191, t. 14. — Ptolémée. Géographie, liv. V, chap. 9. — Auzias-Turenne. *La Liberté*, avril 1848. — Guerrier de Dumast. L'ami des sciences, 1856, t. 2, p. 99. — Richard. *Journal pour tous*, 1856, t. 1, n° 44 et 49. — Chaussier. *La décade philosophique*, an XI, n° 8, p. 16. — Renault. Etudes expérimentales et pratiques sur l'ingestion de matières virulentes dans les voies digestives de l'homme et des animaux. *Compte rendu des Acad. des sciences*, 1851, t. 33, p.533.

favorisé possède donc dix fois plus d'antitoxine qu'il ne faut, pour être préservé.

La présence de l'antitoxine vaccinale est durable, stable. M. Ramon a pu constater que, dans le sérum de sujets vaccinés depuis dix ans, l'antitoxine dépassait toujours 1/200e d'U. A.

Quant à l'injection de rappel, elle provoque, vous le savez, un « bond d'antitoxine ». Mot bien choisi, puisque le taux de l'anatoxine « bondit » après cette injection, passant, comme l'a constaté M. Ramon, d'1/1.000e d. U. à plus d'une unité en un temps très court ; dès le troisième jour, l'augmentation se dessine ; elle est importante dès le quatrième jour, et complète au huitième.

Telles sont les preuves biologiques, qui démontrent qu'un ancien vacciné, parce qu'il possède pendant très longtemps au moins 1/1.000e d'U. A., se trouve protégé contre le tétanos Mais cette protection est singulièrement renforcée, si une injection de rappel est pratiquée lors d'une blessure pouvant être tétanigène.

Ces preuves biologiques sont complétées par des preuves expérimentales. MM. Ramon et Grasset, Jaulmes et Jude ont vérifié que les injections d'anatoxine conféraient une protection solide contre le tétanos.

Il faut ajouter à ces preuves, les données d'observations recueillies en médecine vétérinaire, chez le cheval au moins aussi sensible que l'homme, au tétanos.

Dès 1925, en effet, la méthode a été appliquée au cheval. Tous les chevaux de la cavalerie ont été, en particulier, soumis à la vaccination. Chez les animaux vaccinés, blessés, aucune injection de sérum n'a été pratiquée. Or, sur plus de 50.000 chevaux vaccinés, aucun cas de tétanos ne s'est produit. La prévention a été parfaite.

Plus décisifs seraient assurément les résultats de l'observation humaine. Mais la méthode n'est pas encore assez répandue, ni assez ancienne, pour qu'on puisse en tirer argument. Tout ce que l'on peut dire, c'est que l'enquête poursuivie par M. Ramon sur le sort des vaccinés, en particulier de la centaine de mille ayant subi avant la dernière guerre, la vaccination associée, montre qu'aucun cas de tétanos ne s'était produit chez ceux dont on a pu suivre l'histoire.

Vous le voyez, voici tout un faisceau de faits qui autorisent à croire que la vaccination contre le tétanos par l'anatoxine, est bien capable de tenir ce qu'elle promet, de faire disparaître cette infection. Pourquoi donc, tant de résistance plus ou moins latente, plus ou moins avouée, de la part de certains médecins ? C'est que de graves objections peuvent être adressées à cette vaccination, et il convient maintenant de les aborder franchement.

Les uns disent : voici un blessé aux plaies souillées de terre. En pratiquant une injection de sérum, je suis certain de lui éviter le tétanos. Faut-il donc, puisqu'il est vacciné, renoncer à la sûre protection de sérum, et, se fiant à l'expérimentation ou à l'expérience des vétérinaires, confier la vie du blessé à une injection de rappel dont l'efficacité n'est pas démontrée chez l'homme ? De plus, s'il s'agit d'un blessé grave, ayant saigné, shocké, dont l'organisme est épuisé, on peut craindre qu'aucune réponse ne se fasse à la sollicitation de l'anatoxine ; le bond d'antitoxine peut faire défaut. Il est alors, préférable d'utiliser l'immunisation passive. Dès lors, poussant l'argumentation, ces médecins concluent : même chez les vaccinés, nous continuerons à pratiquer le sérum.

Et si beaucoup sont comme nous, on assistera à cette situation paradoxale et absurde, que tout le monde sera soumis à la vaccination obligatoire, pour qu'en définitive, chaque blessé soit traité comme s'il n'était pas vacciné.

En présence d'un argument si fort, laissez-moi vous rappeler une époque encore proche de nous. Tous les médecins alors, savaient que les chances de salut d'une méningite à méningocoques dépendent de la sérothérapie. Et voici qu'ils apprirent qu'à la sérothérapie doit être substituée la sulfamidothérapie, bien plus efficace encore, comme le montraient des expériences sur la souris. Beaucoup de médecins, et j'en étais, se refusèrent à abandonner la sérothérapie et ils utilisèrent à la fois sérum et sulfamide. Cette période de traitement mixte, vous le savez, n'a pas duré longtemps...

De même, ne faut-il pas hésiter, en présence d'un blessé vacciné, si peu que l'on ait de doutes ou de scrupules, à pratiquer une injection de sérum, en même temps que l'injection de rappel. A tout le moins, faisons profiter le malade des deux immunisations. Et il est infiniment probable, que, pour le tétanos comme pour la méningite, le moment viendra vite où tous les scrupules seront apaisés. Il peut même venir très vite, s'il est exact que, dans l'une des armées présentement belligérantes, les soldats soient vaccinés par l'anatoxine.

Il est, du reste, possible, que chez certains blessés graves sérum et anatoxine soient à conseiller. Mais quoiqu'il en soit, on connaîtra vite si la méthode est bonne. On pourra en juger, par le critérium suivant : si la vaccination est efficace, le tétanos médical disparaîtra.

D'autres médecins tiennent un langage différent. L'obligation et la généralisation de la vaccination, disent-ils, sont excessives. Une telle mesure ne tient aucun compte de l'inégalité de répartition du tétanos. Réservez donc la vaccination aux provinces dont le sol est particulièrement tétanigène ; ailleurs, la protection individuelle par sérum suffira.

A quoi, on pourrait d'abord objecter, que la vie d'un citoyen ne s'écoule pas tout entière, surtout de nos jours, dans la région qui l'a vu naître. On pourrait encore remarquer que l'obligation et la généralisation de la vaccination, seules, permettront aux médecins en face d'un blessé, de ne pas se livrer à une enquête souvent vaine, et inopportune car les jours comptent, pour savoir si le blessé a été ou non vacciné. Il faut que le temps venu, on soit certain que tout sujet est vacciné, comme on l'est pour la variole. Mais une autre réponse est assurément plus décisive. S'il s'agissait de créer de toutes pièces, un système de vaccination obligatoire et généralisé, destiné à lutter contre le seul tétanos, certes, on pourrait hésiter. Mais, la question se pose de façon tout autre.

Remarquez-le bien, il s'agit seulement de profiter de la vaccination obligatoire contre la diphtérie, et, pour certaines catégories de sujets, contre la fièvre typhoïde, pour prévenir en même temps le tétanos. On ne crée rien de spécial pour le tétanos. Ce n'est pas pour lui, d'abord, qu'est organisée la vaccination des enfants, avec toute sa complexité. Rien ne serait changé, si l'on ne voulait pas lutter contre le tétanos.

Mais puisque l'appareil de la vaccination obligatoire est déjà en fonctionnement pour la diphtérie, comment serait-il possible, de se refuser à cet acte si simple, qui consiste à ajouter seulement un peu d'anatoxine tétanique à l'anatoxine diphtérique, et, par une même injection, de protéger en même temps contre diphtérie et tétanos.

Acte si simple, et donc les conséquences peuvent être si importantes.

D'autres critiques disent enfin : vous n'en aurez jamais fini avec votre vaccination obligatoire. Combien d'années encore, avant que les enfants actuellement d'âge scolaire soient devenus des vieillards, et que la protection de tous soit enfin assurée !

Sans doute, et il n'est qu'un moyen d'accélérer la lutte ; c'est que, sous l'influence des médecins, la vaccination associée soit pratiquée chez le plus grand nombre de sujets possible ; c'est qu'à la vaccination obligatoire s'ajoute la vaccination par persuasion. Ici, c'est affaire aux médecins.

***

Vous voyez donc qu'après avoir considéré cette question, dans son ensemble, avec autant de sincérité et d'indépendance d'esprit qu'il est possible, nous devons conclure que la loi du 24 novembre 1942 est bonne, que tout le Corps médical doit faciliter son application et faire profiter de cette vaccination ceux là même qui n'y sont pas assujettis. En maintenant provisoirement les injections de sérum et d'anatoxine chez les blessés vaccinés, aucun risque n'est à craindre. Tout est en faveur d'une application de la nouvelle méthode. Rien ne peut être retenu contre elle.

Ne laissons pas passer cette occasion, de montrer qu'une méthode spécifiquement française, est capable, une fois de plus, de faire disparaître une maladie infectieuse. Que le développement ininterrompu de notre Médecine, porte ce témoignage, que la Science ne sert pas seulement à détruire la Vie, mais encore à la préserver.

La Médecine infantile, par le Docteur Robert Broca. Un volume 16 (11 17), 20 figures, (Collection Armand Colin). Broché : 24 francs.

Clair, précis, vivant et bien documenté, l'ouvrage du Docteur Broca met à la portée de tous ceux qui s'intéressent aux enfants, les découvertes magnifiques faites récemment dans le domaine de la médecine infantile.

La syphilis occulte, par G. Milian. Un volume, 176 pages, 45 francs. Baillière, fils, éditeur, Paris.

Ce livre sera très utile à ceux qui ne se contentent pas de faire de la médecine de symptômes.

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

La vitamine K, ses applications thérapeutiques dans la maladie hémorragique du nouveau-né

Au cours de ces dernières années, de nombreuses recherches expérimentales et cliniques sur la vitamine K et son rôle dans la formation de la prothrombine plasmatique, ont éclairé d'un jour nouveau, la pathogénie de la maladie hémorragique du nouveau-né. De plus, elles ont heureusement modifié son traitement et amélioré le pronostic de ses manifestations cliniques toujours redoutables.

C'est en 1929, au Danemark, que Dam conclut après ses recherches expérimentales, à l'existence d'une vitamine K, nécessaire au maintien d'une crase sanguine normale. Le cadre de cet article nous interdit toute bibliographie ; nous rappellerons seulement que la carence en vitamine K provoque une diathèse hémorragique par hypo-prothrombinémie typique. On sait, en effet que la coagulation ne se produit pas si la prothrombine ne s'est pas préalablement combinée à la thromboplastine et au calcium pour former la thrombine, laquelle à son tour, se combine au fibrinogène pour former la fibrine.

La vitamine K, qui a la propriété de corriger la tendance aux hémorragies par hypothrombinémie agit également sur la résistance des capillaires. Elle reste sans effet quand le foie est déficient. La synthèse de la prothrombine ne peut donc être réalisée sans la vitamine K et un fonctionnement hépatique satisfaisant.

La carence de vitamine K, la plus importante qu'on observe en clinique, est sans doute celle du nouveau-né. Pour ne nous en tenir qu'à celle-ci, rappelons que l'enfant naît sans posséder de réserves appréciables de ce principe. Pendant quelques jours sa flore intestinale à peu près inexistante est incapable d'en fabriquer suffisamment et le lait de la mère n'en contient guère.

C'est précisément pendant les premiers jours de la vie que les hémorragies digestives (mélæna neonatorum), les ecchymoses cutanées, le céphalhématome, les hématuries, les hémorragies du cordon, les hémorragies cérébro-méningées, s'observent avec une grande fréquence.

Classiquement, le traumatisme obstétrical semblait être la cause principale de ces hémorragies, favorisées par une fragilité vasculaire due à la syphilis, dans la plupart des cas.

Depuis le travail fondamental de Brinkhaus Smith et Warner en 1937, qui montra l'existence d'une hypothrombinémie physiologique chez le nouveau-né normal et d'autre part, l'abaissement considérable du taux de la prothrombine plasmatique dans les diverses manifestations de la maladie hémorragique du nouveau-né, on a tendance à reconnaître à cette maladie une cause primordiale : l'avitaminose K et des causes adjuvantes (traumatisme obstétrical et syphilis héréditaire).

Cette hypothrombinémie du nouveau-né est souvent abaissée aux environs de 20 % de sa valeur normale, parfois même entre 20 et 10 p. 100, c'est-à-dire en pleine « zone dangereuse ».

Après le troisième jour de la vie, le taux se relève suivant une progression régulière pour atteindre la normale vers le dixième jour ; chez les prématurés, la progression est plus lente et n'atteindrait la normale que vers la fin du premier mois.

Dans la maladie hémorragique du nouveau-né, l'abaissement de la prothrombinémie est plus considérable encore : presque toujours inférieur à 10 p. 100 et parfois au-dessous.

Or, le traitement par la vitamine K, rend en quelques heures, le sang presque normal à ce point de vue, (souvent entre six et vingt-quatre heures).

La tendance hémorragique avec hypothrombinémie du nouveau-né relève donc bien d'une avitaminose K, (avitaminose d'apport et transitoire).

Le traitement de cette diathèse hémorragique des nouveaux-nés, consiste à administrer soit la vitamine K, soit des dérivés synthétiques liposolubles ou hydrosolubles. On utilise couramment une solution huileuse de 2-méthyl-1, 4-naphtoquinone « K-thrombyl », destinée à être absorbée *per os* : dix gouttes, soit un milligramme de vitamine K ou une forme injectable titrant 5 milligrammes de vitamine K par centimètre cube.

Traitement préventif. — On peut donner à la femme enceinte 1 milligramme de vitamine K (10 gouttes à 50 gouttes en deux prises pendant une semaine ou plus et au moins trente heures avant la naissance). Ce traitement préventif de l'avitaminose K, réalisé en particulier par Plum et Larsen, Waddel et Mac Lawson, Nygaard, Portes et Varangot, a permis de diminuer de façon très appréciable le nombre des hémorragies du nouveau-né.

Comme traitement préventif chez le nouveau-né, on donnera 1 /3 à 1 milligramme de vitamine K, soit 3 à 10 gouttes pendant les dix premiers jours de la vie, en deux ou trois prises dans un peu de jus d'orange ou de citron si possible.

Traitement curatif. — En cas d'hémorragie du nouveau-né, il faudra injecter par voie intra-musculaire un centimètre cube de K-thrombyl à 5 milligrammes et répéter les doses si besoin est.

On a proposé d'adjoindre la vitamine K aux transfusions de sang (20 à 40 centimètres cubes) utilisées jusqu'ici.

Il faut cependant savoir que la vitamine K peut développer des agglutinines pour certains groupes sanguins pendant vingt quatre heures après leur absorption si celle-ci a dépassé 30 milligrammes (Marat, Stoppelman).

G.-L. Hallez

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 9 mai 1944

Premiers résultats d'une campagne de vaccination antidiphtérique-antitétanique obligatoire chez l'enfant. La diphtérie devient une maladie de l'adulte. — ***M. Poulain*** fait connaître les résultats obtenus à Lyon à la suite d'une campagne très active de vaccination antidiphtérique-antitétanique obligatoire entreprise à partir de janvier 1943.

Une forte poussée épidémique de diphtérie s'est manifestée à Lyon pendant l'année 1943, continuant une poussée observée en 1942. Elle a surtout touché la population civile adulte parmi laquelle le pourcentage des vaccinés a été très faible et les enfants au-dessous de 3 ans avant leur vaccination. La vaccination antidiphtérique-antitétanique par l'anatoxine mixte de Ramon a permis d'enrayer cette poussée chez les enfants de tout âge proportionnellement au nombre des vaccinés. Des cas de diphtérie ont été déclarés chez des enfants vaccinés complètement ou incomplètement. Mais il faut faire remarquer que ces cas ont été relativement très peu nombreux, qu'ils ont été bénins et que la mortalité a été nulle. Sur 32 décès par diphtérie tous ont été observés chez des enfants ou adultes non vaccinés. *Aucun décès n'a été enregistré chez les vaccinés.* On peut ainsi affirmer que la vaccination a évité dans toute la population enfantine, de très nombreux cas de diphtérie et de décès, les enfants étant toujours plus sensibles que les adultes à la diphtérie.

La loi de Louis et les formes actuelles de tuberculose pulmonaire. — ***MM. P. Ameuille*** et ***P.-Y. Paley*** rappellent les modifications d'allure clinique de la tuberculose dans les dernières années et ses modifications n'ont pas toujours été les mêmes.

En 1941, on a vu apparaître, avec une fréquence inusitée, les formes aiguës : miliaire pulmonaire généralisée, dite granulie, et formes infiltrées malignes, dite pneumonie caséeuse.

En 1942-43, ces formes paraissent s'être rapprochées de leur fréquence normale, mais ce qu'on a vu plus souvent, c'est la forme à poussées successives subintrantes du type de la phtisie galopante des phtisiologues classiques.

Les auteurs observent depuis quelques mois une nouvelle modification : ce sont des infractions d'un type inusité à la loi de Louis. Dans les cinq derniers mois, sur 67 cas dont ils ont pu déterminer la localisation initiale, cette localisation initiale était placée dans le segment infra-hilaire du poumon dans 18 cas, ce qui fait 27 % d'infractions à la loi de Louis, alors que Louis lui-même n'avait trouvé que deux exceptions sur 123 cas.

Ils signalent que les localisations perçues par eux se font souvent dans l'apex des lobes inférieurs, mais peuvent être franchement basilaires. Il est d'autant plus difficile de l'expliquer que nous ignorons encore la cause du debut apical des réinfections tuberculeuses du poumon. Une explication simple serait que ces débuts infra-hilaires sont l'évolution maligne d'une chance d'inoculation de complexes primaires apparus tardivement. Malheureusement pour l'explication, on ne trouve jamais la signature du complexe primaire qui est l'adénopathie médiastinale et, d'autre part, l'âge des 18 malades ne s'y prête pas : le plus jeune a 20 ans, l'aîné 73 ans et 7 d'entre eux seulement ont moins de 30 ans.

Il faut se borner à constater d'une façon générale sans pouvoir en préciser la cause, que le bouleversement de nos conditions d'existence modifie l'allure anatomique et clinique de la tuberculose pulmonaire d'une façon appreciable et variable, au fur et a mesure qu'il se prolonge.

Les frottis tissulaires, procédé rapide de diagnostic chirurgical sur la table d'opération. — *MM. Barthélémy* et *Castelain*.

La cholinestérase sérique dans les affections hépatiques. — *N. Fiessinger, G. Glomaud* et *J. Carlotti* après avoir étudié les travaux antérieurs sur ce sujet, exposent le résultat de leurs recherches au cours des maladies du foie. La cholinestérase est considérablement abaissée dans les cirrhoses decompensées et d'autant plus que le trouble fonctionnel est plus profond ; par contre, elle atteint des chiffres normaux dans les affections hépatiques bénignes comme les ictères catarrhaux, la cirrhose en voie de résorption ascitique, les coliques hépatiques, etc... Cet abaissement de la cholinestérase n'est pas spécifiquement hépatique ; il s'observe de la même façon dans les cachexies, dans certains cancers, certaines leucémies ou pneumopathies aiguës. S'appuyant sur cette constatation, les auteurs lui refusent toute valeur diagnostique, mais insistent sur l'importance de sa valeur pronostique durant l'évolution d'une cirrhose ou d'un ictère. C'est sous ce jour qu'il faut envisager cette méthode nouvelle qui doit prendre place dans la clinique courante.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 5 mai 1944

Tierce maligne révélée par une complication rénale ayant abouti au coma. Guérison. — *MM. P. Harvier, Fred Siguier, L.-C. Brumpt* rapportent un cas de paludisme dont les premiers accès fébriles furent traités par des doses insuffisantes de quinine. La malade tomba progressivement dans un coma avec hémiplégie droite et convulsions. L'existence d'albuminurie légère, de cylindrurie, d'œdème discrets des paupières et des malleoles fit penser à une forme localisée de rétention chlorurée. Sous l'influence de la saignée, des purgatifs, les accidents disparurent rapidement. L'examen hématologique révèle une anémie importante et la présence de gamètes de *Plasmodium falciparum*. La guérison complète en quelques semaines du paludisme, de l'anémie et des signes rénaux sous l'action de la quinine et des gaméticides confirme l'hypothèse d'une néphrite palustre.

Rectite proliférante avec diarrhée profuse (forme monosymptomatique d'une pellagre). — *MM. M. Chiray, Giraud, Charlin* et *Simkow* rapportent l'observation d'un malade atteint de diarrhée profuse cachectisante avec rectite proliférante compliquée d'abcès ischio-rectaux, ensemble qui faisait penser à la maladie de Nicolas-Fabre. Seule la coloration rouge vernissée très particulière de la muqueuse rectale a pu évoquer l'hypothèse d'une anicotinose. Le traitement par la vitamine PP aux doses journalières intensives de 1 gramme par jour a guéri complètement et en moins d'un mois le malade. Les auteurs insistent sur l'intérêt considérable d'une telle avitaminose digestive monosymptomatique.

Agénésie partielle de la 1re côte. — *MM. R. Leriche* et *S. de Sèze* ont observé une jeune femme de 34 ans qui présentait depuis six ans des douleurs intolérables dans le cou, l'épaule gauche et le membre supérieur gauche. L'examen clinique fait penser à une côte cervicale. La radiographie montre qu'il s'agit en réalité d'une malformation de la 1re côte qui se termine dans le creux sus-claviculaire par une extrémité antérieure libre renflée en massue. La résection de cette côte anormale est suivie d'une guérison rapide et complète permettant la reprise immédiate d'une activité sociale interrompue depuis six ans. Guérison maintenue un an après l'intervention.

Algies essentielles et neurogliomes radiculaires (à propos de deux cas de névralgie crurale). — *S. de Sèze* et *J. Guillaume*. — Deux cas d'algies crurales unilatérales, sans aucun signe déficitaire, symptomatiques d'une tumeur intrarachidienne (neurogliome) dont l'extirpation fut suivie d'une guérison complète et sans séquelles. Les auteurs attirent à nouveau l'attention sur les trois symptômes qui doivent faire soupçonner la présence d'une tumeur derrière une symptomatologie purement douloureuse, même unilatérale :

Exaspération des douleurs par la position couchée, contracture « pseudo pottique » des muscles lombaires, reveil des douleurs par la compression des jugulaires. La ponction lombaire et le lipiodol confirment le diagnostic et l'intervention donne toujours dans les neurogliomes opérés à ce stade, un résultat excellent.

Cécité par névrite optique survenue chez un monophtalme au cours d'une leptospirose ictéro-hémorragique. — *MM. Ch. Richet, Jean Voisin, Lesueur* et *Ardouin* rapportent l'observation d'un homme de 51 ans, plongeur de restaurant, qui présente au huitieme jour d'un ictère spirochétosique des troubles visuels de l'œil unique, qui entrainent en trois jours une cécité definitive. Après résorption d'un important trouble vitréen l'on constate une atrophie optique de type secondaire. En l'absence de signes cliniques méningés, la ponction lombaire avait révélé 0,50 d'albumine et 160 éléments (70 polys, 10 lymphos).

M. Mollaret insiste sur l'intérêt des sels de bismuth au point de vue thérapeutique.

Deux cas d'anurie traités et guéris par des injections intraveineuses de novocaïne. — *P. Hillemand, Mlle Montalant, Y. Bané, de Traneley et Le Gorant* rapportent deux observations d'hépatonephrite avec anurie guéris par des injections intra-veineuses de novocaïne. Dans le premier cas chez une femme enceinte de sept mois un accouchement provoqué n'ayant pas amelioré l'état hépatorénal, une infiltration splanchnique, n'ayant donné aucun resultat, l'injection intra-veineuse de 0 02 de novocaïne rétablit rapidement la diurèse.

Chez la deuxieme malade apparut un syndrôme d'ictère grave avec hémorragie et anurie après ingestion d'un abortif. L'azotemie était de 6 grammes. Après les injections de novocaïne, la diurèse se rétablit rapidement. La guérison fut complète malgré l'apparition d un volumineux foyer pulmonaire.

Les auteurs insistent sur l'innocuité de cette méthode.

Erythème polymorphe symptomatique d'une primo-infection tuberculeuse chez une jeune fille de 20 ans. — *M. J. Godrat* a pu mettre en évidence au cours d'un erythème polymorphe typique une cuti-reaction tuberculinique phlycténulaire et grâce à la tomographie une importante adenopathie interbronchique droite, la malade étant antérieurement indemne de toute tuberculose.

Résultats éloignés des implantations sous-cutanées d'acétate de désoxycorticostérone dans un cas de maladie d'Addison. — *MM. J. Gadrat, Ch. Doat* et *P. Valdiguié* rapportent une observation de maladie d'Addison traitee par six implantations sous cutanées successives de 50 milligrammes de désoxycorticostérone. Chacune a entretenu l'équilibre pendant 4 mois 1/2 ; l'injection quotidienne eut nécessité 1.700 milligrammes au total au lieu de 300. La qualité de l'amélioration clinique est excellente, mais le syndrome humoral n'a pas subi de modifications durables.

Guérison d'une néphrose lipoïdique associée d'emblée à une néphrite chez un jeune homme de 19 ans. — *MM. Albeaux-Fernet* et *Laudat* rapportent l'observation d'une néphrose lipoïdique associee d'emblée à une néphrite chez un jeune homme de 19 ans et qui guérit complètement après quinze mois d'évolution. Malgré des complications exceptionnelles, phlébite, péricardite, malgré des épanchements pleuraux récidivants, malgré une fièvre hectique inexpliquée. La guérison fonctionnelle est indéniable. Les auteurs ont fait une étude biologique de ce cas et insistent sur la notion de la dose efficace d'extrait thyroïdien dans la conduite du traitement.

Les modifications de la perméabilité capillaire et leurs conséquences. Rôle des vitamines P. — *MM. H.-B. Maschas* et *J. Lavollay* envisagent les conséquences de la perméabilité capillaire aux protéides sur la nutrition des tissus ; ils rappellent la découverte fondamentale, faite par Szent-Györgyi, d'un facteur alimentaire réglant cette perméabilité. Ils résument les travaux qui les ont amenés à découvrir l'activité vitaminique des flavonols, des anthocyanidols et, surtout, celle de l'épicatéchine qui est au moins cinq cent fois plus active que la « citrine » de Szent-Gyorgyi. Enfin ils étudient les propriétés thérapeutiques de ces substances et citent trois observations personnelles.

Séance du 12 mai 1944

Eruption de taches d'Osler consécutives à une injection intra-splénique de vaccin antistrepto-entéro-staphilococcique. — *M. Debray, Mlle Provendier, MM. Koupernik* et *Haquin* rapportent les observations de deux malades atteintes de maladie d'Osler et ayant reçu des injections intra-spléniques de vaccin antistrepto-entéro-staphylococcique. Ces injections n'ont apporté aucune modification dans l'évolution de la maladie, mais ont déterminé chez l'une des malades une éruption de nombreuses nodosités d'Osler, qui semblent bien être l'expression d'une endothélite.

Élévation de la phosphatasémie dans l'ictère. Hypertension dans un cas de rein polykystique. — *M. Langeron.* — La décapsulation entraina une amélioration de l'état fonctionnel et un abaissement de la tension artérielle,

Sclérose en plaques avec œdèmes des membres inférieurs, guéris par infiltration du sympathique lombaire.

Forme kystique d'un cancer pulmonaire. — *MM. M. Bariéty, M. Cord* et *O. Monod* relatent l'observation d'une malade qui présentait une pleurésie à répétition et une atélectasie pulmonaire accentuée. Le *lipiodol* injecta une vaste cavité d'apparence kystique. L'intervention montra cependant qu'il s'agissait d'un cancer pulmonaire.

Primo-infection tuberculeuse consécutive à une piqûre anatomique. — *MM. Bariéty, R. Lesobre* et *R. Bretin* relatent l'observation d'un jeune externe des hôpitaux, à cuti-réaction négative qui se blesse légèrement à l'auriculaire gauche au cours de l'autopsie d'un tuberculeux. Dix-sept jours plus tard apparaissait à ce niveau un chancre d'inoculation accompagné d'une adénopathie satellite épitrochléenne et axillaire. Après une phase de fièvre et de fatigue générale le chancre se cicatrisa. Les ganglions mirent près d'un an à disparaître totalement.

Aleucie hémorragique aiguë chez un enfant ayant subi un traitement par le radium. — *MM. Langevin* (du Mans) et *Marchandise* (d'Alençon) ont observé chez un enfant de 3 ans, ayant reçu, pour un angiome du thorax, six applications de radium, l'apparition, deux mois après la dernière application, d'un syndrome hémorragipare fébrile avec gingivorrhagies, hématome sous-périosté, anémie aiguë à 1.180.000, leucopénie, chute des polynucléaires à 3 %, et évolution mortelle rapide en cinq jours. Les auteurs se demandent si les rayons sont seuls à la base de ce syndrome d'aleucie hémorragique et s'il n'existait pas un syndrome anémique, la dose employée n'ayant été que de 31 r en 17 mois.

A propos des lésions myocardiques dans l'aortite syphilitique. — *MM. J. Lenègre, P. Blanchon* et *Hazim* donnent la description des atypies électro-cardiographiques (prédominance ventriculaire gauche surtout) qui représentent un élément capital du pronostic par les renseignements qu'ils apportent sur l'état du myocarde. Quant aux lésions histologiques, elles sont évidentes (congestives, œdémateuses, ischémiques, scléreuses), mais elles sont dépourvues de spécificité et même de caractère inflammatoire. Elles ont été mises sur le compte d'un trouble de l'hydraulique circulatoire, soit sur celui de l'insuffisance aortique ou de la coronarite ostiale. Les auteurs font également jouer un rôle à l'irritation prolongée des nombreux filets et plexus nerveux qui engainent l'origine de l'aorte, au contact immédiat des lésions inflammatoires péri-aortiques.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 10 mai 1944

A propos du tétanos post-abortum. — *M. Seillé, M. Cadenat* rapportent plusieurs cas.

Iléus spasmodique et adénite mésentérique. — *M. Rousset* (rapport de M. Moulonguet) estime qu'il faut réduire le nombre des iléus primitifs.

Iléus spasmodique spontané du grêle. — *M. Baillis* (rapport de M. Alain Mouchet).

Hermaphrodite androgynoïde. — *M. Léon Barbier* (rapport de M. Ombrédanne).

Fistule duodénocolique d'origine ulcéreuse. — *M. Ormières* (rapport de M. Soupault).

Le traitement de la subluxation congénitale de la hanche. — *M. Leveuf* constate que la réduction orthopédique donne fort peu de résultats, sauf chez les enfants très jeunes. La meilleure méthode consiste à mesurer d'abord exactement le valgus et l'antétorsion, puis employer la voie intra-articulaire, afin de pouvoir creuser le cotyle. L'âge d'élection est 4 ans ; le cotyle est encore cartilagineux, et il n'y a pas de raideurs articulaires. M. Leveuf rapporte plusieurs beaux résultats.

Accidents de la morpho-scopolamine intraveineuse. — *M. Huet* a utilisé 1.100 fois la morpho-scopolamine intraveineuse dans des interventions pour fracture du col du fémur. Il a observé un cas dans lequel la mort est survenue 40 minutes après l'injection.

M. Redon rapporte également des accidents à la suite d'injections sous-cutanées de morpho scopolamine ; *M. Blondin* à la suite d'injections intraveineuses de morphine.

M. Basset utilise une injection préopératoire de sedol ; il n'a jamais observé d'accident. Certains malades sont particulièrement sensibles à une dose normale de scopolamine ; aussi il semble préférable d'utiliser la morphine seule.

M. Monod. — La mort ne doit pas toujours être attribuée à l'injection, étant donné le pronostic même de la fracture.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Séance du 6 mai 1944

Second mariage de Bretonneau. — Le *Professeur Olivier* avait, récemment, posé un point d'interrogation quant aux circonstances du second mariage de Bretonneau, et donné une première version qui faisait du comte Clary le fils naturel de sa seconde femme. Le Professeur Laignel-Lavastine a reçu du Docteur Blondel, qui interrogea autrefois une très vieille dame des environs de Tours, une seconde version encore plus romanesque. Bretonneau n'avait pas eu d'enfant de son premier mariage, mais il avait une fille naturelle dont il voulu faire sa seule héritière après son veuvage. Pour qu'il n'y ait aucune discussion il ne trouva rien de mieux que de l'épouser. Mariage blanc bien entendu, son grand âge venant d'ailleurs au secours de sa moralité. A la mort de son époux, qui était aussi son père, la jeune Mme Bretonneau contracta une nouvelle union, véritable cette fois, avec le Comte Clary qui devint ainsi son mari et son beau-fils, et donnant le jour à des enfants dont elle était en même temps la grand'mère.

Le Professier Olivier demande alors pourquoi le comte Clary se faisait appeler Clary-Bretonneau.

Cette curieuse énigme ne pourrait-elle être résolue par la simple étude des registres d'état civil ?

Recettes médicales de Simon Teste, correcteur à la Chambre des Comptes, 1481-1557. — *M. Hahn* nous apprend que le dit Simon Teste notait dans les marges et les blancs de son livre d'heures des recettes médicales ainsi que des conseils moraux. On en trouve pour la teinture des cheveux et contre leur chute, contre les maux de tête, les vers du ventre, la constipation, la pierre, les hémorroïdes, la gale, les morsures et la rage, la fièvre, etc..., et même un long développement sur l'examen des urines et la signification de leurs caractères. On peut le consulter à la bibliothèque nationale.

Les Professeurs Tanon et Laignel-Lavastine font remarquer que ces vieux remèdes correspondent quelquefois à des observations judicieuses et disent en avoir employé quelquefois avec succès. Ils mériteraient une étude scientifique et approfondie, étude qui s'annonce toutefois comme très compliquée.

INFORMATIONS

Prix Théophraste Renaudot. — Pour la deuxième fois depuis sa fondation, le Prix *Théophraste Renaudot* a été décerné, le 27 avril 1944, à un médecin, le Docteur André Soubiran pour son beau livre de guerre « J'étais médecin avec les chars... », qui a été préfacé par Georges Duhamel et antérieurement couronné par l'Académie Française.

Médecins consultants régionaux de phtisiologie. — Dans chaque région sanitaire un médecin consultant de phtisiologie est chargé d'animer, de coordonner et de contrôler la lutte contre la tuberculose.

Ce médecin consultant est le conseiller technique du directeur régional de la Santé. Il est nommé par le ministre. (*J. O.*, 29 avril 1944).


TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE
SANÉDRINE
Ephédrine lévogyre
Comprimés à 0g025 (Tubes de 20)
2 à 4 comprimés par jour
Rhume des Foins
Ces deux traitements peuvent être, soit alternés, soit associés
ANTERGAN
2339 R.P.
Anti-histaminique de synthèse
Dragées à 0g10 (Tubes de 50)
4 à 8 dragées par 24h. par doses fractionnées
TRAITEMENT ÉTIOLOGIQUE


MÉTHODE DE WHIPPLE & CASTLE
HÉPATOPLASMINE
DU Dr FRAYSSE
FOIE-ANTRE-PYLORIQUE
ANÉMIES GLOBULAIRES
CONVALESCENCES
SUITES OPÉRATOIRES
AMPOULES BUVABLES DE 10cc ET 3cc
LABORATOIRE FRAYSSE ET Cie NANTERRE (SEINE)


POUR TOUS VOS HYPERTENDUS...
TENSO PAN
TRAITEMENT DES ETATS HYPERTENSIFS
TENSOPAN
HYPOTENSEUR CONSTANT
Extrait d'Ail 0.05
Poudre de Scille 0.05
Extrait de Scille 0.05
Phenyl Ethyl Malonylurée 0.01
Excipient Q.S p^r 1 dragée à 0.50
LABORATOIRES DU TENSOPAN
31 bis, Rue de Villejust, PARIS-16e

Le Gérant : Dr GENTY
DÉPÔT LÉGAL : 1873 — N° 11 — 44-2

IMP. THIRON & CIE, CLERMONT (OISE). — Autorisation 89.
N° au C. O. L. : 31.0044

54

72e ANNÉE LE NUMERO : TROIS FRANCS N° 11 — 10 JUIN 1944

Le Progrès Médical

Hebdomadaire paraissant provisoirement deux fois par mois

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS

France et Colonies ... 60 fr.
Etudiants ... 30 fr.
Etranger { 1re zone ... 120 fr. / 2e zone ... 150 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81

R C SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

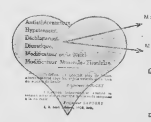
DIRECTION
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Par la suite de la réduction obligée des tirages, les abonnés désireux de renouveler leur abonnement sont priés de le faire quinze jours au moins avant la date de son expiration.

Joindre la somme de deux francs aux demandes de changement d'adresse.

SOMMAIRE


BACTERAMIDE
PARA-AMINO-BENZÈNE-SULFAMIDE
comprimés à 0 gr. 50 · Dose moyenne : 10 par jour.
SULFAMIDOTHÉRAPIE
STREPTO
MENINGO
PNEUMO
GONO
coccies
POLYVALENTE
LABORATOIRES A. BAILLY


Hypotenseur
Diurétique
M x A
14 14
M n A
7 8

TRAVAUX ORIGINAUX

Les dilatations trachéales du tuberculeux pulmonaire

Par **Jean MINET, Emile HOUCKE** et **Michel FONTAN**

Des publications récentes ont donné un regain d'actualité à la tuberculose trachéo-bronchique. Mais, à côté des altérations tuberculeuses proprement dites, surtout étudiées jusqu'ici, il en existe d'autres, qui nous paraissent relever au premier chef de la toxi-infection bacillaire. Nous avons en vue une anomalie assez fréquente, d'après nos observations, la dilatation isolée de la trachée, pour laquelle nous proposons la dénomination générale de mégatrachée, terme qui, comme on le verra par la suite, n'implique aucune conception pathogénique. Nous avons eu l'occasion d'en relever un certain nombre de cas à la Clinique médicale et phtisiologique de la Charité, et il ne nous paraît pas inutile d'apporter sur ce sujet quelques précisions radiologiques et anatomo-pathologiques, qui éclaireront un point particulier, certes, mais non dépourvu d'intérêt de la pathologie trachéale chez les tuberculeux.

Les dilatations diffuses de la trachée n'ont pas été souvent décrites. Mounier Kuhn en 1932, D. Olmer, J. Olmer, J. Vague et J. Gaibian, en 1939, en rapportent des cas isolés. Le malade de Mounier Kuhn est porteur d'une dilatation énorme puisqu'elle dépasse la largeur de la colonne vertébrale. Les bronches-souches sont, elles aussi, fortement dilatées et il existe d'importantes bronchectasies : kystiformes dans le lobe inférieur gauche, cylindriques à droite. Il semble donc que ce cas se rapporte à une ectasie généralisée, anciennement installée.

De même Olmer et ses collaborateurs constatent une dilatation de l'arbre aérien en totalité à laquelle ils donnent le nom de « trachéo-bronchectasie ». On ne peut donc parler, à ce propos de dilatation trachéale essentielle. Il n'en faudrait cependant pas déduire que la mégatrachée soit exceptionnelle

(1) Minet et Houcke. — Réunion des phtisiologues du Nord, XII-1938. — Ponnavoy. — A propos de quelques observations de dilatation de la trachée. Thèse Lille, 1939.

En effet, la statistique que nous venons d'établir, sur les cent dernières observations colligées dans le service, donne un pourcentage de sept dilations diffuses manifestes.

Nous n'avons retenu comme certaines que les augmentations de diamètre en position frontale qui dépassent au niveau de l'apophyse épineuse de D2 1 cm. 50 chez l'homme, 1 cm. 20 chez la femme. Ces chiffres ont été établis d'après les mensurations de 200 téléradiographies normales. Ils sont un peu supérieurs à ceux de Lejars et Nicaise (1,18) qui envisagent la trachée « vivante », c'est-à-dire placée artificiellement dans l'état de resserrement considéré par eux comme normal.

Nous ne faisons entrer dans la rubrique mégatrachée que celles qui présentent les caractères suivants :

1) La dilatation est uniquement localisée à la trachée. Les trachéo-bronchectasies sont par conséquent exclues.

2) Sur la radiographie de face, l'élargissement doit être généralisé et porter sur une assez grande hauteur.

3) L'augmentation du diamètre trachéal doit être retrouvé en radiographie de profil. Ainsi, sont éliminés les aplatissements trachéaux où seul le diamètre transversal est agrandi.

4) Les tests séparant la mégatrachée de la dilatation accompagnant la scoliose trachéale sont plus difficiles à fixer. On sait que bien souvent, en effet, la scoliose s'accompagne d'une dilatation concomitante. Pour limiter le sujet, nous ne comprendrons sous la dénomination de mégatrachée que celles dont le grand axe vertical est conservé dans son ensemble.

Nous ne retenons pas davantage dans cette etude les dilatations trachéales des personnes âgées décrites par Simmonds et Frankel (1) généralement en relation avec l'emphysème, ainsi que les dilatations professionnelles que Cruveilhier et Yokohyama (2) ont rencontrées chez les chanteurs, crieurs publics, musiciens, etc.

Parmi les sept cas de mégatrachée que nous avons observés, l'un est celui d'un tuberculeux récent, ancien syphili-

(1) Mounier-Kuh. — *Lyon Médical*, 6-24-7-1932. — D. Olmer, J. Olmer, J. Vague et J. Gaibian. — *Presse Médicale*, 18-2-1939.
(2) Simmonds. — Uber alsurssalelschreiden trachéa. *Arch. f. Pathol. anat. und physiol.*, 1905, Bd. 179. - Yokohyama. — *Arch. f. laryng. und rhinol.*, 1914, Bd. 28.

FEUILLETON

La puériculture et l'eugénisme chez les grecs

> « Former des unions au hasard ou commettre une faute du même genre, serait une impiété dans une cité heureuse et les chefs ne la souffriront pas. » (Platon)

Alors que, dans l'ancienne Egypte, jusqu'au temps des Lagides, le droit à la vie des nouveaux nés était indiscuté, les Grecs pratiquaient l'abandon des enfants dont les corps étaient fréquemment jetés, en plein IVe siècle, sur les immondices dans les carrefours publics où régnaient malgré les astynomes et les agoranomes, la saleté et les mauvaises odeurs. Aussi conçoit-on combien facilement pouvaient régner de terribles épidémies dans ces villes grecques aux rues étroites et sombres où l'eau courante n'existait guère. La mortalité infantile faisait les plus grands ravages dans les cités surpeuplées, parmi lesquelles Athènes figurait la première avec ses 250.000 habitants. A Sparte, les enfants les plus faibles étaient abandonnés sur le mont Taygète où ils devenaient la proie des bêtes. Dracon ordonnait que les plus débiles des nouveaux-nés, surtout les filles fussent jetés à la rivière ou exposés au froid afin de procéder ainsi à une sélection naturelle. « Un fils, on l'élève toujours, même si on est pauvre ; une fille, on l'expose toujours, même si on est riche. » déclarait au IIIe siècle avant notre ère, un philosophe, Proseidippos de Cassandra. D'ailleurs, quand on pratiquait les lustrations rituelles, c'était pour les garçons une couronne d'olivier que l'on accrochait à la porte, tandis que l'on se contentait d'une simple bandelette de laine pour la naissance d'une fillette. Pourtant les Grecs n'étaient pas insensibles au charme de l'enfance, ainsi que le rapportent Hésiode, Sappho, et Hérodote, Hérondas signale d'autre part qu'il existait à Athènes des concours de beaux bébés au dernier jour des Thesmophories. Vivant sans langes ni maillot, ceux-ci étaient portés sur les épaules des mères qui, suivant les lois de Lycurgue, devaient allaiter elles-mêmes leurs enfants et l'on sait que, à Sparte, l'on devait céder le pas à toute femme allaitant. Des deux fils du septième roi de Lacédémone, Thomiste, c'est le cadet que les citoyens de cette ville élurent roi de préférence à l'aîné parce que le premier avait seul été allaité par sa mère tandis que le second, n'ayant pas tété le sein maternel, n'avait pu hériter des qualités de son père. On sait d'ailleurs que, dans les poèmes d'Homère, c'est l'allaitement maternel qui est la règle ; Hécube nourrissait Hector, comme Andromaque Astyanax et Pénélope Télémaque.

Mais progressivement l'allaitement mercenaire devint plus commun. C'est pour y mettre un frein qu'il fût à la fois ridiculisé par Aristophane et violemment combattu par Démosthène, Aristote et Plutarque, qui a écrit : « La nature, en remplissant le sein des mères, montre qu'elles doivent nourrir elles-mêmes l'enfant qu'elles viennent de mettre au monde. » A la nourrice qui allaitait, la Tithé, était opposée la nourrice sèche, la Trophos. Si la première était quelquefois une femme libre qui avait subi des revers de fortune, l'autre était toujours une esclave. C'étaient surtout les femmes vigoureuses de Sparte et de Thrace qui étaient les plus

tique guéri. Comme la syphilis pulmonaire produit volontiers des lésions de la trachée et des grosses bronches (Bard, Lévi Valensi. Sudaka et Négri (3) on pourrait objecter que, chez ce malade, la mégatrachée est d'origine syphilitique. Toutefois, il ne semble pas qu'elle puisse être rattachée à un tel processus. La syphilis a été contractée en 1908, traitée pendant cinq ans. elle était sérologiquement et cliniquement éteinte au début des troubles respiratoires remontant à 1935

Les observations qui vont suivre situeront de façon précise notre conception de la mégatrachée.

Observation 1. — C... André. Tuberculose fibrocaséeuse bilatérale à prédominance gauche. A l'occasion de poussées congestives, le malade présente des crises de tachycardie intense. L'une d'elles entraîne la mort La téléradiographie avait mis en évidence une trachée mesurant 25 mm. au niveau de D³. L'exploration lipiodolée n'avait pas montré de dilatations bronchiques.

Autopsie. — La dilatation de la trachée est généralisée. Les arcs cartilagineux paraissent conservés et l'espace qui les sépare est élargi proportionnellement à la dilatation. Dimensions : portion cervicale : 22 puis 25 mm. Portion thoracique. Successivement 27, 25, 25 mm. de haut en bas.

La dilatation est donc maxima au niveau de la portion thoracique.

Examen histologique. — La tunique fibro-cartilagineuse de la trachée est profondément modifiée. Dans la membrane fibro-élastique, on relève surtout des fibres conjonctives adultes. Les fibres élastiques y sont très rares, minces et dissociées. Par places, l'élastique prend l'aspect punctiforme (Résorcine-fuschine de Weigbert). Les cerceaux cartilagineux sont intacts. Quant aux fibres musculaires surtout abondantes à l'état normal à la face postérieure de la trachée, elles sont également très atrophiées. Le chorion de la muqueuse ne renferme que peu de fibres élastiques. Quant à la sous-muqueuse, elle est normale, tant du point de vue des vaisseaux que des glandes. Il n'y a pas de formations tuberculeuses.

En résumé, atrophie générale de la membrane d'enveloppe fibro élastique et du surtout élastique sous-muqueux de la trachée. A un degré moindre, atrophie des fibres musculaires.

Observation 2. — W... François. 45 ans. Tuberculose fibrocaséeuse du sommet droit chez un paludéen. Dilatation trachéale fusiforme, vérifiée en position oblique. Au niveau de l'apophyse épineuse de D² la dilatation atteint son maximum : 30 mm. Pas de scoliose trachéale.

(3) Lévi-Valensi. Sudaka et Négri. — *Archives méd. chir. de l'appareil respiratoire*, n° 5, 1937.

Observation 3. — F... Henri, 22 ans. Enorme caverne du sommet gauche ayant évidé le sommet. La trachée n'est pas déviée, mais dilatée selon les axes antéropostérieur et transverse. L'aspect est fusiforme, il n'y a pas de diverticules ni de dilatations bronchiques Au niveau de D², de face. le diamètre est de 30 mm. En profil, la dimension maxima est 30 mm (D⁴). Les réactions sérologiques (Kahn et B. W.) sont négatives.

Observation 4. — D... Charles, 35 ans. Lobite rétractile excavée du sommet droit, légère attraction sans scoliose de la trachée dont la dilatation prédomine à gauche. Dimensions : 31 mm. D³ (face), 22 mm. D⁴ (profil). Pas de dilatations bronchiques. Réactions de Kahn et B. W. négatives

Observation 5 — D... Raymond. Tuberculose fibro-caséeuse bilatérale : D² 25 mm D⁴ 32 mm. Profil : 24 mm. Les réactions sérologiques spécifiques sont normales.

Observation 6. — R... Alphonse. Tuberculose ulcéro-caséeuse du lobe supérieur droit traitée par pneumothorax extra-pleural. L'exploration lipiodolée ne montre pas de bronchectasie, mais de face la trachée au niveau de D² mesure 22 mm. et en profil 23 mm.

Observation 7. — C.. Eugène, 28 ans Tuberculose pulmonaire ulcéro-caséeuse du lobe supérieur droit traitée par pneumothorax extra pleural. Trachée en D² face 26 mm., profil : 24 mm. Pas de syphilis clinique ou sérologique.

Observation 8 (due à l'obligeance de M. le Prof. Gernez). — L... Gabriel. — Tuberculeuse ulcéro-caséeuse bilatérale. Trachée de face au niveau de D² 25 mm. ; de profil au niveau de D⁴ : 30 mm.

A la lumière de ces observations, nous pouvons donc tirer les conclusions suivantes :

La mégatrachée n'est pas exceptionnelle chez les tuberculeux pulmonaires, puisque nous avons pu la mettre en évidence 7 fois sur 100 observations.

Elle est décelable par la radiographie de face et de profil et la mince coulée intra-trachéale de lipiodol qui accompagne toujours l'injection bronchique la précise aisément.

Elle ne peut être rattachée à un processus syphilitique et n'entre pas dans le cadre des trachéo-bronchectasies

Du point de vue anatomo pathologique, nous avons constaté, dans un cas, une atrophie massive portant sur l'ensemble des fibres élastiques, sans lésions tuberculeuses typiques ou atypiques.

La pathogénie de la mégatrachée n'est certes pas univoque.

---

recherchées comme nourrices pour soigner les nouveaux-nés. Leur salaire était infime et on ne considérait leur sort que comme un « abject métier ».

Quand un père citoyen se décidait à reconnaître son enfant, on procédait cinq jours après la naissance à la cérémonie des Amphidromies, au cours de laquelle le nourrisson faisait le tour de la maison dans les bras de sa nourrice qui le présentait ainsi à Hestia, la déesse du Foyer. Ensuite, il était oint et baigné d'eau lustrale tandis que la famille célébrait son intronisation par un banquet. Une autre cérémonie réunissait encore les parents le dixième jour pour échanger des cadeaux et faire des sacrifices afin de donner un nom personnel au nouveau né ; car le nom de famille n'existait pas. Enfin, au troisième jour de la fête des Pères, Apatourai, l'Athénien devait faire inscrire son enfant à la phratrie, formalité qui consacrait la légitimité de cette naissance. Dès lors, l'enfant prenait sa part aux différents cultes domestiques en attendant qu'on l'inscrit au registre civique. Il demeurait alors confiné dans le gynécée. mais alors que. à Sparte, l'éducation publique l'arrachait à sa famille dès l'âge de sept ans. le jeune athénien ne quittait sa maison qu'à partir de treize ans pour fréquenter l'école et le gymnase (1). Quant aux filles, c'était dans leur famille qu'elles faisaient l'apprentissage de leurs futures fonctions de maîtresses de maison. Entourées d'oiseaux familiers, perdrix et cailles domestiques. jouant à la belle. aux osselets, à l'ephedrismos. à la petteia, sorte de jeu de dames. lançant la bandalore qui a connu naguère un regain de vogue sous le nom de diabolo, les jeunes filles Hellènes attendaient plus ou moins impatiemment le prince charmant dont la venue leur était souvent annoncée par quelque pythonisse familière, venue surtout de Thessalie pour « leur tirer la bonne aventure. » Alors sonnait pour elles l'heure des fiançailles : c'était l'eugyésis ou kodosis. qui avait lieu chez les parents de la fiancée, en général. Après un sacrifice offert la veille à Héra Tileia et une invocation aux Erynies, le fiancé informait les membres de sa phraterie de son prochain mariage. C'est alors qu'avait lieu le bain des fiancés, qui se faisait à Athènes avec l'eau puisée à la Callirhée. cérémonie rituelle où le baigneur se tient agenouillé tandis qu'une femme soulève au-dessus du fiancé un vase, la pleinoché, cependant que des torches éclairent cette scène qui a pourtant lieu en plein jour, ce qui témoigne du caractère religieux de cette cérémonie pré nuptiale symbolisant une purification. Ensuite se déroulait au nouveau foyer le mystère des noces ou telos, véritable liturgie en deux actes, débutant par la pompé. cortège nuptial suivi des chants d'un épithalame, tandis que l'on communiquait aux futurs époux le canon nuptial contenant les traditions de la vie en commun. Ainsi chez les Grecs. la cérémonie du mariage était une cérémonie sacrée par excellence dont le premier acte se déroulait au foyer du père et le dernier au foyer du mari, tandis que la pompé formait le passage de l'un à l'autre. Tout ce protocole religieux mettait en relief la profonde signification du mariage tel qu'il était conçu par les Anciens. Comme l'a dit Dicéarque, « à partir du mariage la femme n'a plus rien de commun avec la religion domestique de ses pères : elle sacrifie au foyer du mari. » Cette nouvelle communauté est destinée à la propa-

(1) La Puériculture Eternelle (Vigot 1941).

Il ne saurait en premier lieu s'agir d'un mégaorgane congénital, mais bien d'une malformation acquise, qui n'est pas particulière à la tuberculose, puisque ainsi que nous l'avons précédemment fait remarquer, elle peut se rencontrer dans diverses affections broncho-pulmonaires.

Elle paraît cependant relativement fréquente chez les bacillaires chroniques et plusieurs facteurs peuvent être invoqués pour expliquer son apparition.

Le facteur mécanique, qui fait intervenir l'augmentation de la pression intra-trachéale au cours des efforts de toux, joue probablement un rôle accessoire. Pour qu'une trachée puisse se dilater sous l'influence d'efforts de toux ou à la suite d'un déplacement en masse du médiastin, il paraît logique de considérer qu'elle doit être au préalable modifiée dans sa tonicité générale.

C'est à ce point de la discussion que l'on peut faire état du facteur infectieux. Nous ne disposons évidemment que d'une seule vérification histologique et si l'on pouvait considérer avant l'examen microscopique que la tuberculose était la cause directe de la mégatrachée, l'absence complète de localisation tuberculeuse nous permet de conclure que ce n'est pas une localisation secondaire qui est à la base de la malformatien.

Reste la théorie toxique, qui nous paraît s'adapter mieux à ce que nous avons constaté. L'anatomie pathologique nous apporte en effet de multiples exemples d'organes plus touchés par les toxines tuberculeuses que par le développement intra-parenchymateux de follicules de Koster. Il est probable que la tuberculose retentit sur la tonicité trachéale dans certaines conditions qui restent à déterminer, par l'intermédiaire des toxines du bacille, encore que la résistance du tissu élastique devant l'infection tuberculeuse soit un fait d'observation fréquente.

Enfin, dans la genèse de ces dilatations trachéales, le facteur nerveux ne doit pas être laissé dans l'ombre. Son action s'explique par une atteinte plus ou moins profonde des fibres motrices du récurrent.

En conclusion, il est probable que le facteur toxique joue un rôle fondamental dans l'apparition de la mégatrachée, bien que le facteur nerveux soit loin d'être négligeable et c'est à l'association des causes nerveuses et toxiques que nous attribuons les déformations trachéales qu'il nous a été donné d'observer.

COURS ET CONFÉRENCES

Le zona et ses complications centrales (1)

Par M. Jean LHERMITTE

S'il est une maladie sur laquelle tous les médecins à quelque discipline qu'ils appartiennent, se sont penchés, c'est bien le zona ou herpès zoster. Certes, nos connaissances relatives à cette singulière et très attachante affection se sont considérablement enrichies depuis que nous possédons plus de clartés sur les virus filtrables et leur mode de diffusion et depuis aussi que l'on s'est pris à étudier non plus seulement les racines rachidiennes et les nerfs périphériques, mais encore les centres cérébro-spinaux, mais il s'en faut que tout ait été dit, et l'on ne vient pas trop tard si l'on s'efforce d'apporter quelques faits nouveaux sur le sujet que nous visons.

Ainsi qu'on le sait, le zona se marque par des phénomènes douloureux à caractère radiculaire, une éruption érythémato-vésiculeuse accompagnée d'adénopathie régionale. Chacun de ces éléments est sujet à d'amples variations et chacun a reconnu qu'il n'existe pas de parallélisme absolu entre l'intensité de la dermopathie et la sévérité des douleurs zostériennes j'ajouterai, même avec la gravité de la maladie.

Ce que l'on n'ignore point aussi, c'est que l'éruption zonateuse ne trouve pas son explication dans l'altération des racines rachidiennes intéressées par le processus zostérien et qu'il faut admettre que le virus encore inconnu frappe tout ensemble un dermatomère, un rhyzomère et même un myélomère pour y produire les phénomènes morbides que l'on connaît.

Aucun territoire nerveux n'est à l'abri de l'infection zostérienne et aussi bien les nerfs craniens qui sont les homologues des racines rachidiennes que chacune de celles-ci peuvent être frappés. C'est dire la variabilité de la physionomie clinique du zona, ses aspects essentiellement multiformes

(1) Leçon faite à la Faculté de médecine (Chaire de thérapeutique).

---

gation de la vie et la famille. Aussi les Sages et les Philosophes ont-ils eu fatalement à se préoccuper des conséquences sociales de cet acte, tout religieux qu'il fût.

Quand après Hippodamos de Milet, Platon envisagea la constitution d'une République idéale, il n'hésita pas à préconiser un communisme intégral des biens afin d'éliminer de sa cité idéale toute cause de dissolution et de maintenir intégralement la justice distributive qui veut que chacun soit mis à la place qui lui convient. Il a même étendu alors ce partage collectif des biens aux personnes, mais ce communisme intégral de la « République » a été abandonné plus tard dans les « Lois » et il semble bien qu'on doive considérer qu'il s'agissait au demeurant d'une vue théorique *in abstracto*. Jamais Platon n'a entendu au sens propre le partage commun des femmes entraînant une grossière promiscuité, vraiment incompréhensible dans sa bouche. La preuve en est que au Livre VI des « Lois », il donne en ces termes ce conseil fort explicite qui caractérise la vie au foyer du jeune ménage comme il le conçoit : « le nouvel époux laissant à sa mère, à son père et aux parents de sa femme les maisons qu'ils occupent actuellement, devra aller habiter avec cette dernière sa propre maison dans laquelle il se retireront tous deux comme dans une colonie ; ils y recevront des visites et ils en feront à leur tour ; ils y engendreront et élèveront des enfants, transmettant ainsi à d'autre, comme un flambeau, la vie qu'ils ont eux-mêmes reçue et ils rendront constamment aux dieux un culte conforme aux lois. »

Soucieux de l'avenir de la race, le philosophe se doit d'abord d'envisager le problème de la procréation et, en premier lieu, il considère la question de l'âge optimum des générateurs, comme Aristote, il conclut que les femmes qui doivent se marier entre 18 et 20 ans peuvent enfanter pour le cité jusqu'à leur quarantième année. L'homme devra « avoir franchi la plus vive étape de sa course » avant de procréer, si bien que Platon et Aristote considèrent que le meilleur moment pour la procréation virile ne débute qu'à 30 ou 35 ans et prend fin à partir de la 55e année, qui marque le seuil du déclin de « la plus grande vigueur de corps et d'esprit. » Platon veut surtout empêcher la mise au monde d'être débiles et il n'hésite pas à déclarer coupable d'impiété ou d'injustice tout citoyen plus vieux ou plus jeune qui se mêle de l'œuvre commune de génération. Il condamne violemment l'adultère et celui qui l'aura commis sera « noté d'infamie par la loi et privé de toute distinction civique, comme s'il était réellement étranger ». Le mariage, aux yeux de Platon, est une chose sacrée et c'est une faute grave que de donner à l'Etat un enfant dont la naissance secrète n'a pas été placée sous la protection des prières et des sacrifices que les prêtresses, les prêtres et toute la cité offraient pour chaque mariage. »

Par contre, il est très large et indulgent pour les rapports qui peuvent demeurer inféconds ; d'autre part, il faut savoir que la loi grecque autorisait les mariages entre oncles et nièces, tantes et neveux et même frères et sœurs consanguins. Le caractère religieux prédominait dans toute la conception familiale et sociale des Grecs. C'est pourquoi le bâtard ne pouvait être admis à prendre part au culte du

qu'il peut revêtir selon la région intéressée et c'est laisser prévoir aussi la diversité des complications qui, trop souvent, accidentent l'évolution d'une maladie en général fort bénigne mais qui, dans des circonstances malheureuses, peut apparaître de la plus haute gravité.

En raison des phénomènes douloureux d'une part, et de la systématisation très spéciale de la dermopathie zostérienne, il fut admis très vite que le processus zonateux affectait le système nerveux. Mais sur quelle région particulière de celui-ci devait-on diriger son attention ? Etait il légitime d'incriminer le neurone sensitif périphérique, c'est-à dire le ganglion rachidien et la racine postérieure qui en émerge ou la moelle épinière ? Henry Head et Brissaud, en s'appuyant sur les données cliniques, soutinrent que le processus morbide affectait le segment médullaire correspondant au siège de l'éruption, mais les recherches anatomiques de Baerensprung et surtout de Head et Campbell devaient faire voir que la lésion essentielle du zona s'affirmait sur le ganglion rachidien et la racine qui en dérive. Les tenants de la théorie spinale du zona s'appuyaient sur certains phénomènes cliniques dont la valeur est inégale. Ainsi Brissaud faisait un grand fond sur le fait que la topographie du zona thoracique ne correspondait nullement au trajet des nerfs intercostaux puisque la bande éruptive horizontale croise obliquement la ligne de celui-ci. L'on n'avait pas pris garde que ce qui importe de considérer ce n'est pas le nerf lui-même mais ses filets terminaux qui s'épanouissent dans le tégument ; or, ceux-ci, après avoir cheminé sous les plans aponévrotiques, se distribuent selon le plan horizontal tel que le dénonce la dermopathie.

L'argument que l'on peut tirer des troubles objectifs de la sensibilité comporte une valeur d'un plus grand poids. En effet, l'observation montre que, bien souvent, dans le zona le plus commun les perturbations des sensations s'étendent sur un territoire beaucoup plus vaste que celui de l'éruption et surtout que l'on peut reconnaître dans des cas exceptionnels une dissociation de la sensibilité singulière dans une large zone du thorax, dissociation qui montre une diminution ou une extinction des sensibilités au chaud, au froid et à la piqûre telle qu'on la constate dans la syringomyélie, par exemple. S'en tenir donc à une localisation purement radiculaire devenait une attitude difficile à maintenir. L'hypothèse d'une altération spinale ne pouvait donc être éliminée. Mais sur ce point, la décision ne pouvait être apportée que par les constatations anatomiques. Déjà, quelques observateurs avaient remarqué que la moelle épinière pouvait être lésée dans le segment spinal correspondant à la topographie de l'éruption, mais c'est aux recherches de Wohlwill et à celles que nous avons poursuivies avec M. Nicolas, André Cain, Faure Beaulieu et Vermès que l'on doit de connaître la quasi constance et la qualité des altérations médullaires dans l herpès zoster. Depuis 1925, j'ai pu étudier histologiquement 7 cas de zona et constater que, dans aucun de ces faits, la lésion spinale n'a manqué. Nous faisons abstraction, est-il besoin de le mentionner, des dégénérations secondaires qui sont la conséquence obligée de la désintégration du ou des ganglions rachidiens intéressés.

Comment donc se présente la mylopathie zostérienne ? Celle-ci consiste essentiellement dans une congestion vasculaire marquée de la substance grise homolatérale, et surtout dans une infiltration des gaines périvasculaires par une accumulation de lymphocytes et de plasmocytes. Dans toute la corne postérieure et jusque dans la corne antérieure serpentent donc des vaisseaux enveloppés d'un manchon lympho-plasmocytaire ; mais il y a plus on retrouve ces infiltrations autour de l'artériole du septum médian postérieur, dans le cordon latéral, et nous avons même pu, parfois, suivre des vaisseaux infiltrés qui traversant la ligne médiane s'épanouissent dans la substance grise contro latérale.

A ce processus vasculaire d'infiltration exsudative s'associe une désintégration des éléments nerveux qui se marque par la cytolyse des cellules de la corne antérieure ; des plages se montrent dépouillées de fibres myéliniques dans toute la substance grise et des corps granuleux traduisent l'intensité de la destruction des éléments nerveux.

Cette téphromyélite postérieure ne s'accuse pas seulement sur le segment spinal correspondant au ganglion rachidien lésé mais se poursuivent souvent sur plusieurs segments situés au-dessus et au-dessous. Une lésion aussi profonde ne peut pas ne pas laisser de trace, et l'on ne peut s'étonner si nous ajoutons que chez deux anciens zostériens, nous avons constaté non seulement la sclérose névroglique des segments atteints mais encore la réduction du nombre des cellules radiculaires antérieures.

Des altérations de cet ordre dépassent en intérêt de sim-

---

foyer et Platon se montre très sévère envers les enfants naturels « dont la naissance n'a été ni autorisée ni sanctionnée. » Il n'hésite, pas à donner l'ordre de les « cacher en un lieu interdit et secret comme il convient ». Il en est de même pour ceux qui auraient quelque infirmité. Aristote, plus encore que Platon, avait précisé que l'on ne devait pas reculer devant l'avortement, déclarant que : « si les mœurs répugnent à l'exposition et que le nombre des enfants soit en excès, il faut, lorsque certains couples sont trop féconds, provoquer l'avortement avant que n'apparaisse dans le fœtus le sentiment et la vie. Le caractère licite ou illicite de cette pratique dépend en effet de l'apparition du sentiment et de la vie. » Le malthusianisme a été certes une des tares les plus honteuses de la Grèce antique dont les pléthoriques villes et les îles exiguës ne pouvaient, sur des terrains pauvres, assurer l'existence à leurs trop nombreux habitants. Platon lui-même n'a pas échappé au préjugé qui régnait alors d'une façon universelle contre la famille nombreuse. Ce sont les magistrats de la cité qui auront le soin de fixer chaque année le nombre des mariages, en tenant compte des pertes causées par la guerre, les malades et autres accidents. Dès la fin du IX siècle avant J.-C., le législateur Phidon de Corinthe voulait que le nombre des familles et des citoyens restât immuable dans l'Etat.

Les jeunes gens qui se sont signalés à la guerre ou ailleurs pourront jouir de certains privilèges au sujet de ce *numerus clausus* matrimonial pour lequel Platon imagine « quelque ingénieux triage au sort afin que les sujets médiocres qui se trouveront écartés accusent, à chaque union, la fortune et non les magistrats. » Le fondement de l'eugénisme, d'après Platon, repose sur une sélection qualitative, car, autant il faut favoriser les unions entre les sujets d'élite, autant il faut entraver la multiplication des sujets médiocres ; d'autant plus qu'il considérait l'accroissement de la population comme une cause de déséquilibre. Par contre, il s'opposait au célibat et frappait le célibaire de pénalités diverses. C'est que, chez les Grecs, de tout temps, le célibat fut considéré comme une impiété grave et un malheur ; la loi le punissait comme un délit, si bien que pratiquement le mariage était en quelque sorte obligatoire et les veufs eux-mêmes devaient se remarier.

Comme il n'avait pour but, aux yeux de la religion et des lois, que de faire naître un descendant susceptible de continuer le culte du foyer, il était logique que le mariage pût être rompu si la femme demeurait stérile. Le divorce a donc toujours été un droit chez les anciens. Platon l'admettait même dans le cas d'incompatibilité d'humeur, mais il prévoyait un tribunal de dix magistrats assistés de dix inspecteurs des mariages qui pouvaient prononcer la séparation et procédaient à l'élaboration d'un nouveau mariage. C'étaient les autorités qui avaient désuni les conjoints qui devaient les remarier, en choisissant les nouveaux partenaires. On voit, dans le livre VI des « Lois » qu'il existe une sorte de prophylaxie de la mésentente conjugale consistant en un véritable eugénisme moral. « Les tempéraments doivent être mélangés dans un Etat comme les liqueurs dans une coupe où le vin qu'on y a versé pétillle follement, tandis que corrigé par la présence d'une divinité sobre, il procure


"DIVINUM EST OPUS SEDARE DOLOREM"
HOMOPAVINE
PLUS ACTIVE QUE LA
MORPHINE
MIEUX TOLÉRÉE QUE L'
OPIUM
pas de constipation
ECHANTILLONS SUR DEMANDE
AUX
LABORATOIRES DAUSSE 4 RUE AUBRIOT. PARIS 4e


A Cinq mois, sa première bouillie
Préparée à l'eau et additionnée de lait par moitié, la farine lactée diastasée SALVY permet dès le 5e mois de compléter l'allaitement de l'enfant par l'apport d'un aliment riche en hydrocarbones éminemment digestible et bien assimilable. La farine lactée diastasée SALVY facilite la préparation du sevrage et y conduit sans troubles digestifs
FARINE*
LACTEE DIASTASÉE
SALVY
Préparé par BANANIA
* Aliment rationné vendu contre tickets

ples constatations histologiques, car elles peuvent rendre compte de certains symptômes qui sont loin d'être rares dans l'herpès zoster : les paralysies durables, ou extensives, les paralysies bilatérales, telles qu'on les observe dans le domaine du N. facial surtout, la dissociation de la sensibilité, les modifications des réflexes cutanés et tendineux qui portent sur des territoires très éloignés de celui de l'éruption, enfin certaine forme d'algie qui se spécifie par sa persistance et sa profondeur. Ce qui montre bien, dans cette dernière éventualité, que l'origine de la douleur est centrale et non ganglionnaire, c'est que celle-ci peut n'être nullement modifiée ni par la section ou l'alcoolisation des troncs périphériques, ni même par la gangliectomie ou la neurotomie rétro gassérienne s'il s'agit d'une algie trigéminale. J'ai observé récemment un cas de ce genre. Il s'agissait d'une malade âgée de 40 ans qui, atteinte d'un zona du maxillaire supérieur consécutif à une révulsion dentaire, supportait de telles algies que je conseillai la section de la racine sensitive du trijumeau ; cette opération qui fut parfaitement menée par le Docteur J. Guillaume ne fut suivie d'aucune détente.

Mais la myélite zostérienne peut s'affirmer par des symptômes beaucoup plus diffus ainsi que nous l'avons montré avec Me Bussière de Robert chez une malade de 63 ans laquelle, au cours d'un zona correspondant à la IVe et à la Ve bandes radiculaires dorsales gauches, présenta une hyperpathie avec dissociation des sensibilités de tout l'hémithorax gauche ainsi que de la moitié du cou homolatérale. A ceci s'ajoutait une extension de l'orteil (signe de Babinski) et un signe d'Oppenheim.

Il importe aussi de reconnaître que la myélite du zona est susceptible de subir une évolution ascendante et progressive. En voici un exemple que j'ai rapporté avec Me Bussière de Robert. Un homme de 78 ans est atteint de zona occupant les territoires de C^2 C^3 C^4 gauches, les douleurs sont vives ; or sept jours après apparaît une éruption vésiculeuse dans la conque de l'oreille accompagnée de paralysie faciale et de perturbations auriculaires ; ces accidents se dissipent incomplètement, et voici que, un mois plus tard, le malade se plaint d'éprouver des douleurs profondes dans le globe oculaire gauche sur lequel apparaissent des vésicules zostériennes lesquelles s'ulcèrent et déterminent la perforation de la cornée. Il semblait que le processus fut éteint lorsque le patient se plaignit d'éprouver une soif inextinguible et accompagnée d'une polyurie à 5 litres par nycthémère. Un diabète insipide venait de se constituer. On peut saisir ici de la manière la plus schématique l'évolution du processus : atteignant d'abord les segments supérieurs de la moëlle cervicale, l'infection gagna la protubérance en s'extériorisant par un zona facial du type de Ramsay Hunt puis s'étendit au trijumeau (branche ophtalmique), enfin poursuivant son ascension, gagna les centres régulateurs du métabolisme de l'eau qui siègent dans l'hypothalamus.

Des observations de ce genre permettent donc de conclure a l'éventualité toujours possible d'une encéphalite zostérienne. On le sait, Brissaud, rapportant trois cas dans lesquels un zona ophtalmique fut suivi à une échéance plus ou moins prochaine d'hémiplegie croisée accompagnée de la paralysie directe de l'oculo-moteur commun, conclut à l'existence d'un lien de causalité entre le zona et les phénomènes paralytiques. Nous avons observé un fait superposable à ceux qu'a publiés Brissaud : cependant on peut objecter qu'ici la période de latence entre le moment d'apparition du zona et celui de l'hémiplégie est trop étendue pour que l'on puisse, en toute certitude, relier les deux processus. Il n en est pas de même pour certains faits démonstratifs tels ceux que nous firent connaître Dechaume puis, tout récemment A. Bernard.

***

Un des points qui demeurent les plus discutés tient dans le déterminisme de la localisation du processus radiculo-médullaire du zona. Pourquoi se demande-t-on, l'éruption se limite-t-elle à tel segment spinal chez un patient, à tel autre chez un autre ? La raison n'en est pas aisée à découvrir. Cependant, de multiples observations démontrent que, dans un nombre de faits impressionnants, l'éruption zostérienne se localise au territoire cutané qui répond à la zone de Head, c'est-à-dire précisément au territoire de réflexion cutanée des nerfs viscéraux ; en d'autres cas la clinique ou l'anatomie pathologique dénoncent une altération préalable d'une ou de plusieurs racines rachidiennes préalablement altérées. L'observation classique de Charcot et Cotard où l'on voit un zona thoracique se developper sur un dermatomère dont la racine est comprimée par un affaissement vertébral pottique est très démonstrative à cet égard. Mais les faits les plus curieux et les plus suggestifs concernent ceux où la dermopathie

---

par cette heureuse union, un breuvage sain et modéré. C'est là, conclut l'athénien, ce qui se produit dans les mariages, mais personne n'est capable de s'en apercevoir ». Ainsi, par une posologie heureuse des caractères opposés, peut-on parfois unir des êtres qui, au lieu de se heurter, s'unissent et peuvent se compléter harmonieusement.

Le principe qui préside, en effet, a toute la philosophie platonicienne, est celui de la juste mesure, la *summetria*. Il en est de même au sujet de l'éducation d'après Platon. C'est en établissant un équilibre judicieux entre la rudesse et la mollesse que l'on peut parvenir à un développement corrélatif et harmonieux de l'âme et du corps au moyen de l'enseignemeut simultané de la musique et de la gymnastique, car. « leur harmonie rend les âmes prudentes et courageuses, tandis que leur désaccord les rend rudes et lâches. » Cette éducation doit s'efforcer d'être subjective et individuelle. L'enseignement ne doit en rien faire l'effet d'une contrainte : tel est le conseil formel de Platon : » Fais en sorte que les enfants s'instruisent en jouant, afin que tu sois plus en mesure de reconnaître les dispositions de chacun. » C'est là une directive capitale qui vient à l'encontre de l'éducation étatiste préconisée dans la « République » de Platon où il demandait que l'on confiât les enfants à des employés qui « veilleront dès la naissance à la nourriture des enfants et conduiront les mères au bercail à l'époque où leurs seins se gonflent de lait, en prenant tous les moyens possibles pour qu'aucune d'elles ne reconnaisse sa progéniture.

Cette législation proprement inhumaine est d'ailleurs condamnée par Platon lui-même qui, dans le Livre II des Lois, fait ainsi le procès des mœurs d'Athènes : « Vos institutions sont celles de soldats campés sous la tente et non celles de citoyens qui habitent une ville. Vos jeunes gens, vous les élevez comme si vous possédiez en eux une troupe de poulains que vous feriez paître ensemble ; et pas un d'entre vous, même si son fils a une nature particulièrement farouche et irritable, ne peut le retirer de ce troupeau, le retirer de ce troupeau, le séparer de ses compagnons de pacage pour le confier à un écuyer particulier et pour le dresser en le caressant, en l'approvisionnant, ainsi qu'en mettant en œuvre tous les moyens qui conviennent à la formation des enfants. »

En réalité, si dans la « République » l'espèce humaine était brutalement assimilée à un troupeau que sélectionnerait un éleveur, l'auteur des « Lois » a, par la suite, évolué vers une conception moins abstraite et plus compréhensive des aspirations de l'humanité. Sans avoir pu entrevoir le sens charitable et fraternel de l'Amour chrétien qui a échappé fatalement aux plus grands sages de l'Antiquité, Platon a tout de même compris et conclu que « les dissemblances qui existent entre les hommes et les actions ainsi que la variabilité pour ainsi dire incessante des choses humaines, ne permettent aucun art d'instituer une règle simple et unique qui vaille pour tous les cas et pour tous les temps « ; principe dont l'éclatante vérité n'a pas besoin d'être soulignée aux yeux de ceux qui savent qu'il n'existe pas de maladies, mais seulement des malades, tous différents les uns des autres.

Georges BARRAUD.

zostérienne se développe à la suite d'une affection d'un viscère, foie, rein, estomac, intestin, vessie, cœur, appareil pleuro pulmonaire. Ces zonas viscéraux dont le grand intérêt a été mis en lumière par le Professeur M. Loeper et qui succèdent aux lésions les plus diverses : cholélithiase, colique néphrétique, angine de poitrine, ulcères gastro-duodénaux, pleurésie, infection dentaire, doivent être présents à l esprit du clinicien et commandent de chercher, en présence d'un cas en apparence banal de zona s'il ne se dissimule pas derrière la dermopathie douloureuse, une cause morbide qui constitue le point d'appel du processus zonateux. Il est même permis de se demander avec M. Loeper si la porte d'entrée du virus de l'herpès zoster n'est pas précisément dans le viscère lésé, ce qui permettrait de rattacher d'une manière plus étroite encore l'affection viscérale et le zona.

Mais, l'on peut envisager le problème d'un point de vue inverse, et se poser la question de savoir si le zona avec les conséquences qu'il comporte : l'altération des racines sensitives et de la moelle en particulier n'est pas en mesure de retentir sur le fonctionnement des viscères profonds et d'exalter leur sensibilité douloureuse. Des exemples de crises viscérales post-zostériennes ont été rapportés par Camus et Baufle, Loeper, Leriche et Cotte, Sicard et Leblanc, Rausche ; Lichtfield a vu un zona simuler la colique néphrétique, Marinocci une péritonite, Blanton la néphrolithiase ; Barney, la cholécystite, Young, l'appendicite, et Head se demande même si le virus zostérien ne pourrait pas, des racines rachidiennes gagner les ganglions sympathiques, et cheminant par les filets viscéraux gagner les organes profonds. Cette vue, ajoute Head, est d'autant plus justifiée que les ganglions les plus atteints sont justement ceux qui reçoivent le plus grand nombre de fibres sympathiques.

Mais, et c'est là un point nouveau et qui mérite la plus grande attention, le zona peut déterminer non seulement une exaltation de la sensibilité viscérale mais perturber la fonction de tel ou tel organe profond et même entrainer de véritables lésions. Hess et Faltischek ont montré, par exemple, que les zonas des bandes radiculaires étendues du D VI à D X déterminent des modifications de la sécrétion gastrique ; Lhermitte, Trémolières et Véran ont observé, dans un cas de zona récidivant du trijumeau, des poussées massives d'hypertension artérielle ; d'autres faits ont été rapportés dans lesquels un zona des nerfs sacrés a pour conséquence une urétrice ou une cystite, ou encore un zona de C VIII D I qui eut pour conséquence une angine de poitrine par coronarite. Certes, nous ne méconnaissons point que certains de ces faits commandent la prudence et la réserve, mais ce serait une attitude trop facile que de les tenir pour négligeables.

J'ai eu tout récemment l'occasion d'observer avec Baslez un cas qui s'inscrit dans la ligne des faits précédents. Il s'agit d'un homme âgé de 40 ans qui atteint d'un zona limité à la VIIIe bande radiculaire dorsale droite, est pris quelques jours plus tard de douleurs gastriques et œsophagiennes et de hoquet incoercible suivi de vomissements qu'aucun traitement ne peut suspendre. Bientôt s'ajoutent des hématémèses noires et un abondant mælena. Le patient se plaint d'éprouver des sensations de brûlure le long du trajet œsophagien reveillées et exaltées par l'ingestion de liquide et surtout de boissons acidulées.

A ces manifestations s'ajoutèrent des crises de spasme de la glotte qui rendirent la situation du malade spécialement angoissante. Grâce à une thérapeutique anti-infectieuse (injections de salicylate de soude dans le sang et de sulfamide dans les muscles), l'évolution fut favorable et le malade guérit complètement. Nous pouvions nous demander, au début des accidents, si la douleur gastrique, les vomissements et le hoquet n'étaient pas la marque d'un retentissement gastrique secondaire à une altération du sympathique ; car l'on sait que les fibres d'innervation de la région pylorique dérivent en partie des ganglions sympathiques correspondant à la VIIIe racine dorsale. Mais cette interprétation ne pouvait plus être retenue dès qu'apparurent les crises de spasme glottique : force était d'admettre une localisation du processus à l'origine même du pneumogastrique, dans le bulbe rachidien. A la myélite zostérienne qui se spécifiait ici par l'abolition des réflexes abdominaux, l'exaltation des réflexes tendineux et une ébauche d'extension de l'orteil du même côté que l'éruption s'ajoutait donc une myélite bulbaire qui, seule, pouvait rendre compte à la fois du hoquet incoercible, des vomissements et du spasme de la glotte. Mais ce qui fait l'intérêt majeur de cette observation c'est évidemment la survenance de lésions de la muqueuse du tractus digestif dans ses segments œsophagien et gastrique, dont nous saisissions l'expression dans les hématémèses et le mælena, d'une part, et les douleurs cuisantes d'autre part.

Ici donc, par conséquent, l'infection zostérienne a retenti profondément non seulement sur les fonctions viscérales mais aussi sur la structure des muqueuses innervées par le pneumogastrique irrité à son origne dans la calotte bulbaire.

Sans doute, les cas de ce genre demeurent-ils exceptionnels mais pour rares qu'ils puissent être ils n'en demeurent pas moins du plus grand intérêt en ce qu'ils font apparaître en pleine lumière à quel degré le zona que l'on tient encore pour une affection bénigne peut entraîner des conséquences les plus redoutables et comment ainsi cette infection qui frappe tout ensemble le tégument, l'appareil radiculo-ganglionnaire postérieur et la moelle épinière est susceptible d'entraîner non seulement des complications neurologiques que l'on connaît, comme les algies persistantes et les paralysies, mais encore des altérations viscérales profondes sur lesquelles nos devanciers n'étaient pas assez informés.

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Le torticolis spasmodique et son traitement

Constituant un des spasmes le plus fréquemment observé en clinique neurologique, le torticolis spasmodique est un *mouvement forcé* entraînant la *rotation* de la tête d'un côté, ordinairement toujours le même pour chaque malade. Un tel mouvement est lié à la contraction anormale, involontaire et *bilatérale* (contrairement à ce que l'on a longtemps admis) de la musculature du cou (sterno-cléido-mastoïdien, trapèze, muscles profonds du cou). Cette rotation est susceptible de s'accompagner suivant les cas d'une certaine inclinaison du chef en avant et surtout en arrière. Elle s'opère par crises d'intensité et de fréquence différentes, crises parfois subintrantes occasionnant une gêne terrible au patient, malgré le caractère habituellement indolore du trouble.

Quand on analyse ce mouvement, on remarque qu'il s'effectue avec une certaine lenteur et que son déroulement est irrégulièrement saccadé. Sans influencer la direction générale du mouvement les secousses élémentaires qui le composent s'avèrent souvent anarchiques et de sens opposé, les divers muscles actionnés ne se contractant ni en même temps, ni pendant le même temps. Il apparaît que le phénomène s'amorce par une contraction des muscles profonds du cou ; dans certaines *variétés mineures* de la maladie, ces muscles sont seuls à se contracter entraînant un simple raidissement de la tête qui s'anime de légères oscillations ressemblant à un tremblement irrégulièrement rythmé. Dans la variété habituelle les secousses, en cours de crise, deviennent de plus en plus violentes, puis font place à une contraction tonique durable qui bloque la tête pendant quelques instants dans sa position de torsion extrême. On voit alors le sterno-cléido-mastoïdien du côté opposé à la rotation de la tête s'inscrire sous la peau en un relief d'autant plus saisissant qu'il n'est pas rare de voir s hypertrophier l'ensemble du système musculaire qui concourt à l exécution quasi continuelle de ce mouvement spasmodique dont le retour tout à fait capricieux n'obéit à aucun rythme.

Il est rare qu'entre les crises, lorsque la tête est revenue à sa position de rectitude, le cou soit parfaitement souple ; il persiste souvent un certain taux de contracture de vigilance que décèlent un port de tête un peu guindé et une résistance plus ou moins nette à la mobilisation passive.

Le torticolis spasmodique voit sa fréquence et son intensité s'accroître par les *émotions*, la *fatigue*, les *ennuis*. Certains mouvements, certaines positions de la tête le déclanchent presqu'à coup sûr. Il diminue dans le calme et non toujours dans

le décubitus horizontal. Il disparaît complètement pendant le sommeil.

La crise peut être enrayée ou minimisée sous l'action d'un *geste* dit *antagoniste* qui varie suivant les sujets et que chacun d'eux apprend à accomplir pour se soulager : légère pression du menton ou de la joue avec le doigt, contact avec le dossier d'une chaise. D'autres fois, c'est le pincement d'*un point d'arrêt*, tel le tendon sternal du muscle sterno qui agit. Tous les auteurs ont été frappés de la « *faiblesse ridicule* » de ce geste anatagoniste contrastant avec son efficacité, contraste frappant si l'on tient compte de la vigueur d'un tel spasme impossible à vaincre volontairement d'une part et d'autre part passivement lorsque l'observateur cherche à s'opposer « de front » à son déroulement. Il est fort probable que le déplacement du membre supérieur effectué pour accomplir ce geste de défense provoque une nouvelle répartition du tonus des muscles du cou qui vient gêner le plein développement du mouvement forcé.

Un *élément psychopathique* non douteux s'observe dans la plupart des cas de torticolis spasmodique ; son importance même l'a fait considérer par les premiers observateurs comme primordial dans le déterminisme d'une telle maladie que Brissaud et Meige considéraient comme un *torticolis mental*, Grasset comme un *torticolis psychique*. Ces malades sont certainement d'une susceptibilité nerveuse qui dépasse la moyenne et une note névrosique se voit le plus souvent. Mais comme le dit très bien Meige « par la gêne que la maladie apporte aux actes essentiels de la vie, par l'étrangeté d'attitudes et de mouvements qui, bien à tort, font quelquefois sourire les autres, par sa ténacité et le peu d'influence des traitements qu'on lui oppose, il y a de quoi exaspérer les plus patients et désespérer les plus optimistes ». Meige ajoute « qu'il existe peu d'affections nerveuses où les réactions réciproques du moral du physique soient plus vives, plus impérieuses et plus déconcertantes ».

On peut enregistrer dans certains cas des lésions *ostéo-articulaires* de la colonne cervicale, d'apparence primitive et d'ordre rhumatismal ou malformatif (Pierre Marie et Léri) qui constitueraient pour ces auteurs le point de départ d'un véritable réflexe pathologique dont le centre serait dans le mésocéphale. De telles lésions sont difficiles à distinguer sur les radiographies des fréquentes *lésions secondaires* d'usure consécutives aux frictions excessives et continuelles des vertèbres les unes contre les autres.

L'examen complet du sujet montre que, dans certains cas, le désordre moteur dépasse le cadre des muscles du cou. : rotation du bras différente de l'élévation de l'épaule qui est le fait de la contraction du trapèze, flexion des doigts, grimacement de la face, mouvement du tronc, etc...

Tous les auteurs, depuis Babinski, délaissant la théorie psychogène du torticolis spasmodique admettent son origine organique avec localisation des lésions dans le mésocéphale et les noyaux opto-striés.

Ce torticolis spasmodique *intermittent* d'origine centrale lié dans le fond *à une encéphalite* des noyaux gris est à distinguer des spasmes *toniques* du cou de *type permanent* liés à une arthrite cervicale, à une névralgie occipitale, à une myosite. Le spasme musculaire, ici de cause périphérique disparaît avec la cause qui l'a provoqué.

Nombreux sont les traitements qui ont été proposés et ce nombre même témoigne de leur inefficacité relative.

Le traitement *proprement psychothérapique* du torticolis spasmodique n'existe en vérité pas quoique certains auteurs étrangers disent avoir obtenu des résultats avec la cure psychanalytique. Il doit s'adjoindre des *manœuvres kinésithérapiques* qui entraînent à la surveillance des actes moteurs, déterminant le repos des muscles hyperactifs et aident à la correction des attitudes vicieuses (Meige et Feindel, Dubois, de Saujon). Les résultats sont médiocres et souvent décevants et la longueur de la cure lasse ordinairement malade et médecin.

Le *traitement médical* sera d'abord sédatif nervin général (bromures, préparations de valériane). Il sera aussi sédatif nervin électif et à ce point de vue l'association scopolamine-gardénal sera la plus recommandable :

Bromhydrate de scopolamine.....	un quart de milligramme
Gardénal	deux centigrammes

pour une pilule, 3 à 4 par jour.

Dans le même ordre d'idées, on pourra essayer la cure d'atropine à hautes doses (méthode de Rœmer) ou les pilules de 10 centigrammes de poudre de Datura stramonium à raison de 2 à 4 par jour.

Le *traitement médical* visera, en outre la résolution des lésions inflammatoires encéphaliques par l'iodurothérapie intensive intra-veineuse ou les injections intraveineuses de cyanure de mercure. Il pourra s'aider de la radiothérapie du cerveau moyen ou de l'ionisation calcique trans-cérébrale avec une électrode oculaire bifide.

L'*hydrothérapie* tiède quand elle pourra être mise en œuvre, aura un effet calmant incontestable.

Le port des appareils prothétiques est contre-indiqué.

Reste la question du traitement chirurgical, ultime ressource. On ne sera en droit de recourir à la chirurgie que lorsque tous les procédés précédents auront été mis en œuvre pendant une longue période et que le malade nous déclarera que la vie lui est réellement rendue insupportable par son infirmité. Il conviendra de l'avertir alors, pour éviter toute récrimination ultérieure, que les résultats de l'intervention sanglante peuvent être nuls, que même les troubles sont susceptibles de s'accentuer par la suite, la maladie poursuivant son évolution progressive comme elle aurait pu le faire si l'on était pas intervenu.

Deux procédés se partagent les faveurs des chirurgiens :

a) l'un extra-rachidien consiste à *sectionner dans le cou, le spinal externe* en le réséquant sur un ou deux cent. (Babinski) ou à pratiquer la résection de façon bilatérale (Sicard et Robineau). On peut compléter cette opération extra-rachidienne par la section des nerfs cervicaux supérieurs en y ajoutant la section des muscles superficiels et profonds de la nuque ;

b) l'*autre intrarachidienne* après laminectomie et ouverture de la dure-mère consiste dans la section des racines postérieures des trois premières racines cervicales avec section de la racine descendante du spinal (Kenneth, G. Mackenzie, de Toronto. *Surgery, Gynecology and Obstetrics*, July 1924). Cette opération aurait donné en Amérique des résultats remarquables. Nous n'en avons actuellement pas une expérience personnelle suffisante.

Pour terminer voici une note consolante concernant l'évolution lointaine et partant le pronostic. Elle nous est donnée par Meige qui avait observé beaucoup de torticolis spasmodiques et les avait suivis pendant un très long laps de temps. « J'ai toujours vu les accidents, après des alternatives de mieux et de pire, évoluer vers l'apaisement ». On doit toujours l'avoir présente à l'esprit cette constatation, quand on conseille, souvent la main forcée par le malade, une intervention dont le résultat est incertain.

Dr J.-A. CHAVANY.
Médecin de l'Hôpital de Bon-Secours.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 16 mai 1944

Les aliments économiseurs de lait. — *MM. J. Levesque* et *Jacquot* montrent qu'il ne peut être question d'utiliser pour économiser le lait les seules farines de céréale. L'essentiel est de fournir une bonne protéine de remplacement. Trois sources de protéines peuvent être utilisées :

1° Les farines de soja et de tournesol a condition de suivre les formules de fabrication déjà éprouvées depuis longtemps.

2° Un mélange caséine-levure hypersucré.

3° Le lait écrémé caramélisé évaporé.

A condition de fournir au nourrisson quelques gouttes d'huile de foie de morue et la vitamine C indispensable, ces produits peuvent entrer dans la ration de l'enfant, et de cette façon élargir le stock de lait de réserve.

Il est capital que la fabrication industrielle soit impeccable et très surveillée.

Interactions bactéries-phagocytes et déclanchement des infections à la lumière de certaines acquisitions récentes. — *MM. A. Boivin, A. Delaunay* et *J. Pages.* — Certains constituants bactériens (nucléo-protéides et surtout polysaccharides) sont les principaux responsables de l'appel des polynucléaires exercé par les bactéries dans les tissus infectés. Au contraire, d'autres constituants bactériens, les endotoxines glucido-lipidiques, qui s'identifient aux antigènes O des germes, se montrent capables d'entraver cet appel : la vitalité même des leucocytes n'est en rien atteinte, mais la diapédèse (traversée de l'endothélium vasculaire) est rendue impossible, par suite d'un mécanisme dont le détail échappe

encore. Il en résulte, pour l'organisme, une chute de résistance à l'infection aisément constatable. Par exemple, des bactéries virulentes entraînent la mort d'animaux intoxiqués par une quantité sublétale d'endotoxine, à des doses nettement moins fortes (10 à 1.000 fois moins fortes) que celles qui sont requises pour tuer les témoins. Par exemple encore, une infection jusque là inapparente se transforme, sous l'action d'une quantité subléthale d'endotoxine, en infection à marche progressive et mortelle. Enfin l'endotoxine-antigène O d'un germe vient, chez le sujet immunisé contre ce germe, neutraliser, par combinaison, l'anti-endotoxine-anticorps O doué de ses habituelles propriétés opsonisantes. Il en résulte un pouvoir agressif spécifique des endotoxines, qui s'ajoute au pouvoir agressif non spécifique représenté par l'entrave de la diapédèse. Il y a tout lieu de penser, par analogie, que tous ces processus rencontrés au cours des expériences sur les animaux, doivent également jouer dans le domaine des infections humaines.

Sur la persistance du trou de Botal. — *M. Carrière* (de Lille) sur 400 autopsies a relevé 116 fois la persistance du trou de Botal dont le diamètre allait de quelques millimètres à 3 et 4 centimètres. Le plus souvent la communication est formée par une valvule qui rend l'origine étanche surtout du côté gauche, moins fréquemment du côté droit. Cette étanchéité explique la tolérance prolongée de la malformation : bien des sujets ne sont morts qu'à un âge très avancé (70 et 80 ans).

L'inocclusion étant plus fréquente du côté droit, les bronchopathies aiguës ou chroniques et surtout la sténose de l'artère pulmonaire déterminent fréquemment et rapidement des accès de cyanose extrême. L'incontinence se produit rapidement dans les dilatations du cœur, droit ou gauche, dans les sténoses mitrales et aortique. Il en résulte des asystolies brutales, irrémédiables intenses, plus ou moins accompagnées de cyanose, sans cyanose dans les ectasies du cœur gauche.

Cette anomalie est le plus souvent latente. La thrombose cardiaque est fréquente au cours de ces asystolies. Deux fois l'auteur a relevé des embolies croisées ; deux fois des foyers cérébraux de ramollissement par embolies détachées de thrombose du cœur droit. Les électrocardiogrammes n'ont révélé que des modifications trop peu constantes pour que l'on puisse en tirer des conclusions dignes d'être retenues.

Séance du 23 mai 1944

Mécanisme des réactions colloïdales du liquide céphalo-rachidien. Nouvelle réaction de floculation. — *M. A. Dognon* et *Mlle V. Simonot.* — L'étude du pouvoir floculant d'une protéine doit être faite en utilisant des suspensions floculables de pH différents, et avec des concentrations différentes de cette protéine. On peut ainsi tracer un diagramme de floculation caractéristique.

Ainsi étudié, le liquide céphalo-rachidien de syphilis nerveuse montre un diagramme très différent de la normale. Au moyen de suspensions de pH différents, il est facile d'établir une méthode simple de diagnostic.

Enquête sur quelques foyers de diphtérie constatés en Eure-et-Loir en 1943-1944 et sur les résultats de la vaccination. — *M. Basse* et *Mlle Simone Dauvé* font part des observations qu'ils ont pu recueillir lors d'une enquête menée dans certains foyers de diphtérie du département d'Eure-et-Loir au cours des années 1943-1944. De l'ensemble des constatations effectuées il ressort que sur 54 cas de diphtérie : 13 ont été observés chez des vaccinés (24 %) et 41 chez des non vaccinés (76 %). Les cas ont été généralement bénins chez les vaccinés. Tous les cas graves ainsi que les décès ont été observés chez les non vaccinés :

Mortalité chez les vaccinés : 0 %.
Mortalité chez les non vaccinés (5 cas) : 9,2 %

Note sur le développement du canal lacrymo-nasal chez l'homme et sur le coloboma facial — *MM. Gaston Cordier* et *Pierre Roux* ont repris l'étude du développement des voies lacrymales sur onze embryons humains de 12 mm. 5 à 67 mm. ; ils ont suivi les différents stades de l'ébauche naso-lacrymale. MM. Cordier et Roux ont vu naître les canaux lacrymaux et le sac lacrymal par bourgeonnement du conduit lacrymal ; ils ont noté l'existence constante d'un bourgeon sur la paroi externe du conduit principal sus-jacent au cartilage temporaire para-nasal.

Les auteurs ont donné une interprétation pathogénique du coloboma : l'agénésie frappe toujours les voies lacrymales dans la forme précoce dite I de Morian, probablement au stade de lame naso-lacrymale, rattachée par son fond à l'épiblaste de la gouttière naso-lacrymale. Si l'agénésie est plus tardive, forme II dite de Morian, les voies lacrymales pourront suivre leur évolution normale.

M. Victor Veau. — Dans le cadre clinique du coloboma on comprend une forme interne excessivement rare, dont l'origine embryonnaire peut être rattachée à l'évolution des voies lacrymales. Dans la presque totalité des faits la malformation est située plus en dehors, indépendante des voies lacrymales. L'origine embryonnaire reste à préciser.

Séance du 6 juin 1944

Action de l'oxyquinoléine sulfurique sur certains symptômes du cancer métastatique du thyroïde. — *M. Loeper* a utilisé l'oxyquinoléine dans des métastases osseuses de cancer thyroïdien accompagnées d'un discret mais évident syndrome de Basedow. Ce corps préparé sous forme d'oxyquinoléine sulfurique et débarrassé par l'élément SO^3H de sa toxicité a conservé des propriétés médicamenteuses réelles. Il est possible qu'il ait pour un temps stabilisé les lésions néoplasiques ; il est certain qu'il a diminué les douleurs osseuses et surtout qu'il a fait, au moins momentanément, disparaître les signes thyroïdiens provoqués par des métastases.

L'index tuberculinique dans la région parisienne. Son état actuel. Ses rapports avec la mortalité tuberculeuse. — *MM. Bezançon, Boulenger* et *Maclouf.* — Alors qu'on note une grande augmentation de la mortalité et de la morbidité tuberculeuse, une statistique établie en milieu scolaire parisien montre que le taux de l'index de tuberculinisation n'a pas subi le même accroissement et même se montre en diminution.

Etude du développement psycho-moteur du premier âge. — *Mlle Irène Lézine.* — Une batterie de tests pour le premier âge comprenant des épreuves de locomotion et contrôle postural, des tests verbaux, des tests de coordination oculo-motrice et des épreuves d'adaptation sociale a été établie sur 330 enfants de 3 mois à 4 ans. Elle servira de point de repère pour l'étude des stades du développement neuro psycho-moteur du premier âge.

Pouvoir antigénique du bacille typhique irradié. — *MM. H.-R. Olivier, E. Tétard* et *E. Blandin* ont étudié comparativement le pouvoir antigénique de bacilles du groupe typhique tués par la chaleur ou irradiés par les radiations totales du Radon.

De cette étude il résulte que :

1° L'irradiation des germes du groupe typho-paratyphique n'altère pas leur pouvoir antigénique ;

2° Le pouvoir agglutinant des sérums de sujets préparés avec le vaccin irradié est au moins égal et souvent supérieur à celui des sérums des sujets préparés avec le vaccin chauffé à 58-60° ;

3° Les agglutinines développées par le vaccin irradié persistent plus longtemps que celles que fait apparaître le vaccin chauffé.

La tuberculose extra-pulmonaire des anciens pleurétiques. — *M. Brelet.* — On observe parfois, dans les années qui suivent une pleurésie séro-fibrineuse, l'apparition d'une tuberculose extra-pulmonaire, le plus souvent génito-urinaire et surtout ostéo-articulaire. Sur 600 pleurétiques suivis par l'auteur, 51 ont été ainsi atteints.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 19 mai 1944

Staphylococcie de la face guérie par des injections locales de pénicilline. — *MM. René Martin* et *Reboul.* — Après avoir rappelé l'activité de la pénicilline vis-à-vis des pneumocoques et des staphylocoques, rapportent la guérison d'une staphylococcie de la face par des injections locales de pénicilline. L'emploi de la pénicilline dans ces affections supprime la douleur dans les heures qui suivent son application et permet une chute rapide de la température (en 24 à 48 heures) ; l'état général s'améliore très vite. Les signes locaux regressent en 2 à 3 jours ; les auteurs insistent sur la résorp-

tion des collections locales, qui se fait sans suppuration et aboutit à une guérison complète très rapide sans cicatrice.

Anthrax de la lèvre supérieure guérie par des injections locales de pénicilline. — *MM. René Martin, Bernard Sureau* et *A. Vittoz* rapportent un nouveau cas d'anthrax de la lèvre supérieure à évolution extensive grave traité par la pénicilline. Le traitement par infiltrations locales aboutit comme dans l'observation précédente à la guérison totale sans suppuration en quatre jours. L'injection de pénicilline étant douloureuse les auteurs conseillent d'ajouter à la preparation 2 % de novocaïne. Les auteurs insistent également sur l'interêt qu'il y a à associer au traitement local pénicillé un traitement général sulfamide.

Etude clinique et anatomique d'un nouveau cas d'artérite non sénile d origine inconnue. — *MM. Léchelle* et *Capron* rapportent une observation d'artérite oblitérante des membres inferieurs survenue chez un homme de 43 ans, indemne de syphilis et de diabete. Quelques heures après une tentative de traitement hormonal, ils observèrent des phénomènes de choc avec gangrène sèche localisée de la face antéro-externe de la jambe gauche ; une amputation dut être pratiquee. L'examen de l artère poplitée decela l'existence d'une endartérite proliférante isolee avec intégrité de toutes les autres tuniques du vaisseau. Les auteurs insistent sur les différences anatomiques qui separent cette artérite des artérites syphilitiques, diabétiques, séniles ou de la tromboangéite de Burger ; et qui orientent les recherches pathogéniques vers une origine hormonale.

Compression de l'hypothalamus extériorisée par des gastrorragies pseudo-ulcéreuses et par une hypertension artérielle avec nephrite. — *MM. R. Cachera, A. Rubens Duval* et *J. Scherrer* relatent une observation qui éclaire le problème des lésions viscérales d'origine nerveuse centrale. Une jeune fille de 19 ans presente successivement, en quatre années, deux séries d'accidents ; puis une hypertension artérielle avec néphrite, dont l'evolution maligne entraîne la mort en trois mois. L'autopsie montre une tumeur anévrysmale comprimant l'hypothalamus, une congestion intense, purpurique, de la muqueuse gastrique et des lésions de néphrite vasculaire et interstitielle. Cette observation exceptionnelle peut être rapprochée des constatations des neuro-chirurgiens qui ont signalé soit des ulcerations aiguës du tube digestif, soit de fortes dénivellations tensionnelles à titre d'accidents post-opératoires. Elle concorde également avec la physiologie expérimentale de l'hypothalamus. Ce qui fait l'intérêt de ce cas, c'est qu'on y voit eclore comme un phénomène clinique spontané et chronique des accidents qui sont plus habituellement provoqués et aigus.

Le syndrome pseudo-basedowien de la puberté. — *M. Robert Clément* a observe, a la puberté, dans la grande majorite des cas chez les filles (29 filles pour 1 garçon), une hypertrophie du corps thyroïde avec tachycardie, troubles vasomoteurs et psychiques, parfois légère exophtalmie et tremblement qui pourraient en imposer pour une maladie de Basedow, mais ce syndrome en diffère par l'absence de signes de toxicité et surtout un abaissement paradoxal du métabolisme de base qui atteint fréquemment 30 %. Il ne s'agit pas non plus de goitres endémiques : minces, de taille au-dessus de la normale, ces fillettes ont une grande vivacité intellectuelle et motrice.

Son caractère transitoire, l'âge où il apparaît, le complexe endocrinien qui l'accompagne distingue ce syndrome des manifestations parabasedowiennes. Il disparaît dès que les modifications de la puberté ont achevé leur cycle et doit être attribué à un déséquilibre neuro-endocrinien dans lequel l'hypophyse semble jouer le rôle principal comme le montrent la poussée exagerée de croissance le développement des caractères sexuels secondaires et l hyperpilosité.

Un cas d'abcès ascaridien du foie chez un nourrisson. — *MM. Marcel Lelong, G. Lavier*, et *R. Joseph* rapportent le cas d'un nourrisson de deux ans qui depuis plusieurs semaines présentait une fièvre irrégulière, inexpliquée, avec amaigrissement. A l'examen : pleurésie séro-fibrineuse, puis purulente de la base droite, foie gros et douloureux ; et à la période terminale : ascite, circulation veineuse collatérale, grosse rate, purpura, œdemes des membres inférieurs. Eosinophilie à 7 %. Vomissements d'ascaris deux mois auparavant ayant cessé depuis.

A l'autopsie, volumineux abcès aréolaire du lobe droit du foie, fistulisé au travers du diaphragme dans la plèvre et le poumon. Histologiquement, importance de la réaction conjonctive, presque cirrhotique.

Séance du 26 mai 1944

Ostéopathie de famine et ostéomalacie. — *MM. S. de Sèze, A. Ryckewaert* et *Durand* presentent trois nouvelles observations d'ostéopathies de famine, dans lesquelles les fractures ou pseudo-fractures bilaterales du bassin ou des membres sont associées à des déformations ostéomalaciques vertebrales ou pelviennes, avec décalcification diffuse étendue à l'ensemble du squelette. Ce sont de telles observations qui permettent de considérer le syndrome de Looser-Debray-Milkmann comme un aspect clinique et radiologique particulier de l'ostéomalacie.

Un nouveau cas de maladie polykystique suppurée. — *MM. Rist, Pruvost, Rob. Monod* et *Depierre* rapportent l'observation d'un garçon de 14 ans qui présente un syndrome de suppuration bronchopulmonaire fétide par intermittences depuis plusieurs annees. Se présentant cliniquement comme une bronchiectasie de la base gauche, la lésion se révèle être en réalité une maladie polykystique à l'examen radiologique. L'exerèse fut conseillée en raison du caractère tenace et fétide de la suppuration. Les résultats en furent excellents, exemple de plus qui incite à intervenir en présence de lésions bien circonscrites, mais sans espoir de guérison par les moyens médicaux.

Trois cas de cancer bronchique reconnus par la bronchoscopie. — *MM. R. Even* et *J. Lecœur* rapportent trois cas de cancer bronchique diagnostiques de façon précoce grâce à la bronchoscopie avant que le cancer ait donné des signes radiologiques. A cette phase d'irritation bronchique les seuls signes du cancer sont la toux, l'expectoration muqueuse ou muco purulente et dans un quart des cas des hémoptysies (franche ou expectoration striée de sang). Il n'existe aucune manifestation générale aucun signe à l'examen clinique et radiologique. Seule la bronchoscopie permet de reconnaître le cancer et de le traiter chirurgicalement. Dans un des cas la pneumonectomie a été suivie d'une survie de près d'un an.

Valeur pronostique dans les infections graves du nourrisson du taux de prothrombine à l'apport de vitamine K. — *MM. Marcel Lelong A. Rossier J.-P. Soulier* ont pratiqué des dosages de prothrombine en série dans le sang de vingt nourrissons atteints d'infections parentérales graves à type toxique ou subtoxique et recevant de la vitamine K. La majorité de ces cas concernait des oto-antrites aiguës ou subaigues.

De leur étude, les auteurs concluent que les infections parentérales grave a type toxique s'accompagnent chez le nourrisson d'une hypoprothrombinémie marquee et commande la vitaminothérapie systématique.

Le retour immédiat à la normale du taux de prothrombine initial à la suite du traitement interrompu et sa persistance à la normale malgré les incidents ulterieurs est d'un bon pronostic.

La rechute d'une hypothrombinémie passagèrement enrayée comporte un pronostic réservé.

Le non relèvement de l'hypothrombinémie initiale après vitaminothérapie est de pronostic fatal.

Crises d'épilepsie spontanée après électro-choc. Découverte d'une tumeur cérébrale. Guérison post-opératoire — *MM. Jean Delay, Petit-Dutaillis, Ch. Durand* et *Mlle Jouannais* présentent une malade qui, quelques mois après une serie de six électro-chocs faite pour un état dépressif, eut des crises d'épilepsie spontanée qui furent attribuees à tort à cette thérapeutique. Un examen systématique révéla en effet chez elle une acalculie, une agraphie, et une agnosie digitale, l'ensemble réalisant le syndrome de Gerodinan, caractéristique d'une lésion pariéto-occipitale gauche, dont une ventriculographie montra l'origine tumorale. L'intervention révéla un schwanome siégeant effectivement dans cette région. L'ablation de la tumeur fut suivie d'une guérison complète de tous les troubles. Les crises comitiales apparues après électro-choc n'étaient donc pas dues à cette thérapeutique mais bien à une tumeur cérébrale jusqu'alors meconnue.

Le contrôle électro-encéphalographique de la thérapeutique par l'électro-choc. — *MM. Jean Delay, P. Neveu Mme Lerique-Koechlin*, ont étudié les modifications des ondes cerebrales pendant et après l'électro choc. Les modifications bioelectriques contemporaines des convulsions sont identiques à celles de l'epilepsie spontanée: la phase tonique est marquée par une tachyrythmie avec énorme augmentation de l'amplitude, la phase clinique par des bouffées de pointes

rapides, la phase comateuse par de grandes ondes lentes qui disparaissent avec le retour de la conscience. Chez 25 à 30 % des malades examinés après des series d'électro-chocs le rythme electrique présente des anomalies consistant en bradyrythmie de type divers, les unes légères les autres intenses, les unes sans augmentation les autres avec augmentation de l'amplitude. Chez la plupart des sujets les altérations sont peu durables mais on les a vu persister plusieurs semaines après la dernière seance. Elles sont nettement plus fréquentes, plus intenses et plus durables chez des sujets ayant eu de nombreux electro-chocs. Aussi les auteurs conseillent-ils de ne pas dépasser dans une première série douze electro-chocs, et de faire dix jours après la dernière séance un examen electroencéphalographique: la persistance des grandes ondes lentes, signe de souffrance cérébrale, contrindiquent au moins provisoirement la reprise du traitement convulsivant.

Méningite prolongée à pneumocoques. Sulfamidothérapie intensive par le 2632 RP. — *MM. Michon, Rousseaux* et *Vérain* (Nancy) rapportent l'observation d'une femme de 53 ans chez laquelle le 1162 F n'eut qu'une action imparfaite et fut mal toléré. Par contre, la sulfamethyl pyrimidine peut être donnée par doses quotidiennes de 20 à 50 gr. sans incident ; une dose totale de 448 gr. aboutit à une disparition rapide du syndrome meninge.

Séance du 9 juin 1944

Nanisme rénal et syndrome d'hyperparathyroïdie. — *MM. P.-L. Drouet, R. Herbeuval* et *C. Faivre* rapportent l'observation d'un jeune malade de 18 ans, atteint de nanisme rénal avec leger infantilisme dont l'intérêt consiste surtout dans la coexistence d'un syndrome humoral d'hyperparathyroïdie avec acidose.

D'autre part, l'existence d une hyperprotidémie importante pose le problème inverse de celui soutenu par certaines théories qui lient le taux de la calcémie à celui de la protidémie, dans les etats de carence albumineuse, pour former un syndrome hypocalcémique et hypoalbuminique.

Péricardite constrictive. — *M. Soulié* rapporte l'observation d'un malade atteint de pericardite constrictive dont on ne retrouve pas d'étiologie bacillaire ; on conclut à une péricardite traumatique. Mais un an après l'intervention apparut un abcès froid au niveau de la cicatrice, sur le plastron costal. L'auteur estime qu'il faut être très prudent dans les indications opératoires, car on ne sait jamais ce qu'on trouvera.

M. Fiessinger. — Il est souvent bien difficile de faire la preuve de la tuberculose.

M. Lenègre a observé 11 cas de péricardite constrictive depuis quatre ans. Dans quatre de ces cas, aucune étiologie bacillaire ne put être mise en évidence.

M. Lian estime qu'il ne faut cependant pas attendre trop tard avant d'intervenir.

M. Laederich rapporte également un cas de péricardite constrictive et conclut qu'il ne faut intervenir ni trop tôt ni trop tard.

Maladies hémolytiques chez deux jumeaux monozygotes. — *M. Maurice Lamy, Mmes C. Pognan, O. Schweisguth* et *Fauvert* présentent l'observation de jumeaux monozygotes, âgés de 24 ans et atteints tous deux de maladie hémolytique constitutionnelle.

La maladie hémolytique se manifeste chez les deux jumeaux par une symptomatologie clinique et humorale identique : subictère, anemie, splenomégalie, abaissement de la resistance globulaire, réticylocytose sanguine, érythroblastose medullaire.

L'examen des membres de la famille a établi que la mère et la grand'mère maternelle des deux jumeaux étaient toutes deux atteintes de maladie hémolytique.

La nature génotypique de la maladie hémolytique est donc démontrée une fois de plus.

Observations sur la maladie de Little. Confrontation de deux paires de jumeaux monozygotes. — *M. Maurice Lamy, Mmes C. Pognan, O. Schweisguth*, et *Fauvert* présentent deux couples de jumeaux chez lesquels le diagnostic de monozygotisme peut être affirmé par l'identité d'un certain nombre de particularités morphologiques et biologiques de caractère constitutionnel et héréditaire.

Dans chaque paire, la confrontation des deux jumeaux, montre que l'un est atteint d'une maladie de Little caractérisée par les signes habituels : retard de la marche, contracture des membres inferieurs, demarche en ciseaux, exagération des réflexes rotuliens, réflexes cutanéo-plantaires en extension. Integrite des membres supérieurs. Absence de troubles psychiques.

Dans les deux paires, l'examen du partenaire montre l'absence de toute espèce de symptômes et de signes neurologiques.

Une telle discordance, ainsi constatée à deux reprises, tend à prouver que la maladie de Little n'est pas une affection constitutionnelle, d'ordre génotypique, mais qu'elle résulte d'une action exterieure à l'individu, exercée sans doute pendant la vie intra-uterine, ou au moment de l'accouchement.

Spondylite typhique. — *MM. S. de Sèze* et *A. Ryckewaert* présentent un cas de « discite » typhique réalisant un tableau clinique et radiologique ressemblant beaucoup à un mal de Pott lombaire, mais s'en distinguant par l'importance et la precocité des réactions constrictives vertébrales qui accompagnent la destruction du disque. L'evolution fut rapidement favorable en quelques mois.

M. Marquézy rapporte également un cas de spondylo-typhus et insiste sur l'intensité des douleurs.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 17 mai 1944

A propos de la scopolamine-morphine intra-veineuse. — *M. Kuss, M. Desplats.*

A propos de la gastrectomie d'urgence pour ulcère perforé. — *M. Huet.*

L'implantation duodéno-jéjunale. — *M. Bergeret* a obtenu de bons resultats grâce a l'anastomose termino-latérale et termino-terminale.

Calcification de la surrénale. — *MM. Bergeret* et *Varay* rapportent un cas de calcification intra-surrénale visible radiologiquement et discutent à ce propos les différentes pathogenies que l'on peut invoquer.

M. Mialaret rapporte également une observation de calcification surrenale, prise d'abord pour un kyste hydatique du foie.

Etude de la sensibilité du nerf sciatique envisagée sous l'angle des chocs traumatiques et opératoires. — *M. Suire* (rapport de M. Jean Gosset) n'a observe ni chez l'animal ni chez l'homme de chute tensionnelle par section du nerf sciatique, ce qui semble en contradiction avec les notions habituelles. Par contre la faradisation prolongee du tronc du sciatique amène une chute tensionnelle importante. Les nerfs derivés du système cerébro-spinal apparaissent plus sensibles que le sympathique péri-vasculaire.

M. Leriche. — Pour éviter cette chute tensionnelle il faut prendre quelques précautions (novocaïne et alcool ou acide phénique).

Action de l'autohémothérapie dans les thromboses veineuses post opératoires. — *M. Hussenstein* (rapport de M. Jean Gosset) a observé que l'emploi systématique de l'autohémotherapie pre-operatoire semble empêcher l'apparition de signes de phlébite (5, 10, 15 cm³ à titre préventif, puis 20 cm³ tous les deux jours).

M. Jean Gosset insiste à ce propos sur l'importance de la lésion de l endothélium veineux et le rôle du système nerveux péri-vasculaire dans la pathogénie des phlébites.

M. Desplats conseille d'entourer le membre d'une bande élastique et de l'immobiliser rigoureusement.

M. Mondor conseille de faire des phlébographies et de reséquer des segments veineux d'une façon précoce.

M. Ameline a essayé l'autohémothérapie pré-opératoire, mais a observé cependant plusieurs cas de phlébites post-opératoires.

Séance du 24 mai 1944

De la diminution de la sensibilité viscérale à la suite d'une splanchnicectomie à propos d'un cas d'appendicite aiguë à symptômes frustes chez un malade anterieurement splanchnicectomisé. *MM. Dupont* et *Mario Lebel.*

Résultats immédiats et éloignés de 90 résections du sein pour cancer — ***M. Hartmann*** rapporte de beaux résultats obtenus, dans la plupart des cas, sur des cancers atypiques; l'important est de ne pas faire la résection trop près de la tumeur. L'auteur insiste sur la latence des cellules cancéreuses qui restent en sommeil pendant de nombreuses années, puis se mettent brusquement à évoluer.

La pratique de l'aspiration duodénale continue. — ***MM. Brocq*** et ***Fr. Eudel*** apportent les conclusions de leur expérience de cette méthode: l'aspiration doit être rigoureusement continue; il existe parfois une compression mediogastrique avec bilobulation qui gêne l'aspiration, aussi est-il important de mettre la sonde en bonne place dès le début, avec contrôle radiologique.

Il existe quelques contre-indications à cette méthode : lieus évoluant parallèlement à une péritonite, occlusions iléales très basses.

Dans tous les autres cas, l'aspiration duodénale continue pré-opératoire a un rôle certain, mais seulement adjuvant, et elle ne peut précéder que de quelques heures l'opération, même si le transit du tube digestif est redevenu absolument normal. Elle permet d'intervenir dans les meilleures conditions.

Dans les occlusions post opératoires, si, au bout de douze heures d'aspiration continue, le transit ne s'est pas rétabli, il faut réintervenir

Duodéno-jéjunostomie pour rétrécissement congénital du duodénum chez un nourrisson de 3 semaines. Guérison. — ***M. Brain*** (rapport de M. Boppe).

Séance du 7 juin 1944

Un cas de fracture vertébrale au cours du tétanos. — ***M. Caby*** (rapport de M. Cadenat).

La résection secondaire précoce dans l'ostéomyélite aiguë des os longs. — ***MM. Virenque*** et ***Cahuzac*** (rapport de M. Leveuf) apportent leur statistique d'ostéomyélites aiguës traitées surtout par immobilisation plâtrée et médication sulfamidée. La résection secondaire fut pratiquée dans quelques cas, mais jamais la résection primaire. Les résultats furent excellents ; les auteurs n'ont observé ni fistule prolongée, ni ostéomyélite récidivante.

Hernie diaphragmatique à forme anémique. — ***M. Jean Gosset*** rapporte deux observations dans lesquelles la cure chirurgicale amena rapidement la guérison de l'anémie. Au contraire les médications internes (martiale ou opothérapie) ne donnent en général qu'une amélioration passagère et la hernie récidive.

Sur les hernies du côlon dites par glissement. — ***M. Jean Gosset.***

Sciatique par hernie discale. — ***MM. Meunier*** et ***Gros*** (rapport de M. Petit-Dutaillis) rapportent un heureux résultat obtenu par le traitement chirurgical.

A propos de 18 observations de splanchnicectomie bilatérale par voie médiastinale pour hypertension artérielle. — ***M. Lecuiré*** (rapport de ***M. Petit-Dutaillis***).

Discussion en cours. Gastrectomie pour exclusion. — ***M. Leriche.*** — Conclusion : M. Sénèque estime qu'il y a des cas d'ulcère du duodénum où il est préférable de s'abstenir de la gastro duodénectomie. La gastro-entérostomie a pour elle sa rapidité d'exécution ; mais les résultats éloignés ne sont pas toujours satisfaisants. La résection pour exclusion est toujours une opération plus longue, à éviter chez les malades âgés, fatigués, où la gastro-entérostomie garde sa place. Dans la gastrectomie pour exclusion, il est important d'inciser loin du pylore, en tissu sain, pour assurer une bonne fermeture du moignon restant.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Séance du 3 juin 1944

MM. **Ledoux-Lebard** au cours d'une étude sur **Les grandes épidémies espagnoles de fièvre jaune au début du XIX[e] siècle** qui éclatèrent de 1800 à 1822, et sur les missions médicales françaises qui furent envoyées pour les étudier, présentent des documents iconographiques qui en jalonnent les étapes.

Un tableau d'Aparicio, peintre espagnol venu travailler en France, exposé au Salon de 1806 et conservé par l'Académie de médecine, en montre les premiers effets. Tandis que le père du peintre, atteint de la maladie, se meurt dans un lazaret, ses derniers instants sont adoucis à la vue du portrait de ses fils absents, peints par l'un d'eux, dont il apprend en même temps les succès. D'autres malades ou mourants, assistés de religieux, figurent sur cette toile avec un mélange d'académisme et sensibilité naïve.

La première mission française fut envoyée en 1859 à Cadix déjà éprouvée en 1804 et 1805. Elle comprenait Pariset et un jeune élève Mayet. Arrivés tardivement ils purent tout de même recueillir suffisamment de documents sur cette nouvelle épidémie pour les publier à leur retour en un volume qui termine cinq lithographies représentant le faciès et la langue aux différentes phases de l'affection : de congestion, de rémission avec ictère, de terminaison avec hémorragies et vomito-negro. Ils y discutent les preuves de la contagion qui leur paraît évidente. Elle ne fut cependant pas admise sans contestation au cours d'une nouvelle et plus grave épidémie en 1821 qui eut pour théâtre la Catalogne et spécialement Barcelone où elle paraît avoir été apportée par des bateaux venus de Cuba ou d'Amérique.

Le gouvernement français s'émut à nouveau de la proximité d'une si terrible épidémie et envoya une mission. A Pariset et Mayet, l'Académie adjoignit Bally et François, tandis que les « non contagionnistes » désignaient Rochoux, et le Service de Santé, Audouard. Lorsque la mission arriva à Barcelone, le 9 octobre 1821, le spectacle était effrayant, il mourait 4 à 500 personnes par jour et une partie de la population avait fui. Mayet mortellement atteint mourait le 22 octobre. Rochoux s'éloignait et ce sont les quatre membres restant auxquels s'était joint un jeune élève de Perpignan, qu'a peint Xavier Leprince. Cette toile d'un goût un peu sévère, mais bien documentée, fut commandée dès 1822 par la Société des Amis des Arts pour célébrer le dévouement de ces médecins français.

Bally, François et Pariset publièrent peu après une histoire de la fièvre jaune observée en Espagne et particulièrement en Catalogne dans l'année 1821, ouvrage dans lequel ils apportaient des observations cliniques et anatomiques ainsi que des preuves de la contagion, bien que le rôle du moustique, hôte intermédiaire, leur échappa entièrement. Leur conviction fut d'ailleurs âprement discutée encore pendant plusieurs années et ne fut adoptée définitivement qu'en 1823, au cours d'une séance plénière de l'Académie de médecine, à la suite du rapport de Desgenettes.

Une médaille de Gaynard frappée à Paris en 1822 rappela également le dévouement des médecins français et des sœurs de Sainte-Camille. Mayet ne fut pas oublié et plusieurs toiles, dont celle de Vinchon, au Salon de 1822, exaltèrent son dévouement.

MM. Ledoux-Lebard présentent également un dessin de Duplessis-Bertaux figurant **Robespierre blessé**, la mâchoire entourée d'un mouchoir, étendu sur une table dans l'antichambre de la Convention aux Tuileries, le 10 thermidor, et rappellent le souvenir de diverses œuvres iconographiques d'intérêt médical représentant le tribun blessé.

REVUE DE PRESSE FRANÇAISE

A propos des accidents intestinaux dus aux ascaris

Les cas d'ascaridiose donnant lieu à des complications relevant de la chirurgie, de rares qu'ils étaient, sont devenus plus fréquents depuis 1940. C'est ainsi que M. Michel Latarjet rapporte (*Lyon Médical*, 5 mars 1944) deux cas d'ascaridiose, ayant donné lieu à des complications chirurgicales, cas à ajouter à ceux publiés au cours de ces dernières années.

Il est exceptionnel de porter un diagnostic exact devant de tels accidents. Celui d'appendicite est le plus fréquemment porté, à moins qu'il ne s'agisse de syndromes occlusifs typiques. Aussi opère-t-on. Mais que faire devant les lésions reconnues ? Certaines forcent la main, les occlusions manifestes, les volvulus, les perforations. Mais elles sont rares. Dans les autres cas, ceux où l'intestin souffre manifestement de ces vers qu'il ne peut expulser, faut-il laisser au traitement médical le soin de

'en débarrasser, faut-il refermer sans plus attendre, ou vaut-il mieux chercher à refouler les ascaris vers le cæcum, quitte à ouvrir l'intestin si cette tentative échoue ?

L'entérotomie devient nécessaire lorsqu'il existe un amas de vers trop important pour être éliminé spontanément.

Il est possible de soulager les coliques vermineuses par l'infiltration splanchnique. Celle-ci est un adjuvant efficace de l'intervention qui, si elle consacre presque toujours une erreur de diagnostic, permet souvent de rétablir l'ordre là où le traitement médical se montrait inopérant.

Maladie kystique des seins et des ovaires

M. Luccioni (*Gazette des hôpitaux*, n° 6, 15 mars 1944) a noté trois fois la coexistence de maladie kystique des seins et d'ovarite scléro-kystique. Ses constatations ont été faites au cours d'interventions sur l'abdomen. L'attention, attirée sur le volume démesuré des seins bourrés de nodosités, se reportait sur l'état des ovaires criblés de petits kystes. Cliniquement la dysménorrhée et l'oligoménorrhée étaient constantes. L'auteur se demande si la coexistence des lésions mammaires et ovariennes est la règle dans la maladie de Reclus, ou s'il existe une maladie kystique des seins et des ovaires qui n'a pas encore été érigée en syndrome. M. Luccioni rapproche les faits des résultats obtenus par l'expérimentation, chez la souris non castrée, qui réalise une maladie kystique de la mamelle par des injections quotidiennes de folliculine. On sait aussi que la maladie de Reclus a été heureusement traitée par l'hormone ovarienne (Leriche). La testotérone, sous certaines réserves, la combat aussi efficacement. Notion à rapprocher, pathogéniquement, de l'hypertrophie mammaire observée chez l'homme, après castration, ou après traumatisme des bourses, ou au cours des tumeurs du testicule.

Transmission occulte de la syphilis

M. P. Rimband étudie le problème de la transmission occulte de la syphilis (*Presse Médicale*, n° 5, 4 mars 1944). Le virage brusque ou progressif des réactions sérologiques chez des femmes soumises à une visite hebdomadaire n'est due ni à une réactivation par une affection intercurrente, ni à un chancre ou à une roséole méconnus. Suivant M. Rimbaud, la syphilis acquise chez la femme peut se développer, hors de la contamination majeure, « par contamination mineure ; l'agent contaminateur est pratiquement toujours un ancien spécifique, cliniquement indemne de toute manifestation contagieuse ». Il peut s'agir de formes spiralées en nombre insuffisant pour provoquer une syphilis typique, ou de granules argentophiles, forme filtrante. Cette pathogénie expliquerait aussi la syphilis conceptionnelle.

Papillo-rétinite isolée dans l'hypertension artérielle

Chez les hypertendus, les papillo-rétinites, accompagnées d'hypertension cranienne, veineuse, de rétention azotée et chlorée, sont celles qui répondent à la formule classique : malignité absolue, écrivent MM. Rien, Planque, Conadeau et Giraud (*Presse Médicale*, n° 8, 22 avril 1944). Le stade de malignité est atteint dès que sont manifestés, soit l'œdème papillaire généralisé, les exsudats, les hémorragies, soit l'œdème et les exsudats du pôle postérieur de l'œil. Ces constatations commandent l'abstention d'une splanchnectomie, d'une surrénalectomie. La papillo-rétinite isolée est moins grave ; elle comporte parfois une longue survie. Un homme de 32 ans, atteint d'hypertension artérielle avec papillo-rétinite, eut une rémission de 7 ans, au bout de laquelle les accidents oculaires et cardiaques entraînèrent en trois mois l'exitus. Dans deux autres cas, l'état est encore satisfaisant 5 ans après l'apparition des accidents. Mais la papillite n'est pas bénigne. Si sa constatation n'entraîne pas un pronostic sombre d'emblée, elle est cependant un signe d'alarme. Elle peut faire craindre un état plus grave, à plus ou moins longue échéance.

Transfusion de sang par voie intra-sternale

MM. G. Giraud et T. Desmonts (*Presse médicale*, n° 7-8 avril 1944) précisent la technique et les indications de la transfusion du sang par voie intra-sternale, procédé de choix chez les sujets à veines peu accessibles ou en état de collapsus, et qui possède cet autre avantage d'assurer plus d'activité que la transfusion intraveineuse au cours des syndromes hémorragiques. Ils se servent de l'appareil d'Henry et Jouvelet, relié par un tube de caoutchouc à la veine du donneur, et par un autre tube à l'embout de l'aiguille à ponction sternale. L'opération est simple, peu douloureuse, et ne provoque pas plus de phénomènes de choc que les procédés jusqu'ici habituels.

Traitement de la tuberculose rénale

Il y a trente ans, le principe exposé par M. Thévenard (*Presse médicale*, n° 7, 8 avril 1944) eût semblé en désaccord formel avec la réalité. « La tuberculose rénale est ordinairement une maladie à marche lente, qui laisse tout le temps de traiter et d'observer le malade avant de l'opérer. » Mais, note M. Dossot, « depuis 1920, une réaction apparaît et se développe qui tend à faire renoncer à la néphrectomie systématique et trop hâtive ».

Cette réaction s'appuie sur la statistique de Wildbolz, et les constatations de nombreux auteurs. Wildbolz, avec un recul de dix ans, découvre sur 340 néphrectomies 40 p. 100 de morts, et attribue l'issue fatale à trois complications qui sont dans l'ordre dégressif, la tuberculose pulmonaire, la tuberculose du rein restant, la tuberculose miliaire ; la bilatéralité qui se tient entre 12 à 20 p. 100 sur le vivant, à 50 et 65 p. 100 d'après les autopsies, est aussi un sérieux obstacle au succès uniforme du traitement chirurgical si l'on ne prend pas soin de réduire par un traitement médical, l'atteinte du rein le moins lésé. Les auteurs du début du siècle n'ont pas suffisamment insisté sur la fréquence de l'aggravation d'une épididymite, d'une cystite concomittantes, par ailleurs parfois améliorées ; ils n'ont point été frappés par des cas de guérison clinique de malades qui ont refusé l'intervention, guérison qui s'effectue par exclusion d'un rein farci de tubercules. La tuberculose rénale unilatérale ulcéro-caséeuse est justiciable de la chirurgie ; la tuberculose parenchymateuse n'est tributaire que de la médecine. Pour les différencier, on a recours à l'examen des urines, à l'inoculation au cobaye, à la pyélographie. Si le départ entre les deux formes n'est pas net, il faut attendre, et renouveler les épreuves. La forme chirurgicale s'avère par l'aspect pâle et trouble des urines, la leucocytose urinaire abondante, la bacillurie spécifique facile à mettre en évidence, le déficit rénal fonctionnel, l'importance des altérations pyélographiques. En principe, ces signes sont à l'opposé de ceux qui caractérisent la tuberculose parenchymateuse. L'opération n'est praticable, suivant M. Thévenard, que lorsque « deux cobayes injectés avec l'urine du rein considéré comme sain, sont restés négatifs ». L'intervalle de deux mois ainsi obtenu sera mis à profit pour essayer la cure hygiénique, accrue du renfort des médicaments, parmi lesquels l'éther benzyl-cinnamique tient la première place, précédant les injections intraveineuses d'huile de foie de morue (3/20 cc. 1 fois par semaine quand toute réaction est éteinte), le bleu de métylène utilisable dans les formes fébriles, le tribromométaxylénol (actuellement hors commerce). L'antigène méthylique et le vaccin de Vaudremer sont des stimulants généraux qui paraissent de valeur égale, et utiles.

Mode de début de la tuberculose pulmonaire

Songeant que des notions, dont la réputation est bien établie, sont aussi sujettes à revision que des hypothèses fragiles, M. R. Even n'a pas craint de braver l'apparente banalité et de se demander comment débute la tuberculose pulmonaire (*Presse Médicale*, n° 9, 6 mai 1944). Louis, le père du numérisme, fut le premier à dénoncer le caractère provisoire des statistiques qu'évaluent des moyennes d'après un petit nombre de cas ; et ceux qui ont chiffré les manifestations initiales de la tuberculose pulmonaire, sont passibles, au regard pénétrant de M. Even, du reproche supplémentaire de ne pas avoir rangé les faits suivant une méthode assez rigoureuse. M. Even distingue 1° le début brusque ou brutal, horaire, tel que l'hémoptysie (1/10) ; 2° le début rapide ou aigu, fixé à un jour ou à une semaine, tel que l'épisode pneumonique (20/100), 3° le début progressif ou insidieux, sans précision fixe dans le temps (45/100) ; 4° le début latent, trouvaille à l'occasion d'un examen systématique (2/100). Cet essai conduit à rechercher quelle est la précession des signes radiologiques cliniques. La précession radiologique est évidente dans les débuts latents, mais le dépistage a le triomphe modeste ; les signes radiologiques et cliniques paraissent contemporains, quand le début est aigu, en raison de la réaction focale épituberculeuse ; la précession clinique prend avantage sur la radio, dans les cas à début progressif, pour tout esprit médical pénétré de l'intérêt de la recherche minutieuse des signes physiques fonctionnels et généraux.

A. L.

◈ ◈ ◈

REVUE DE PRESSE ÉTRANGÈRE

Traitement des dyspepsies aiguës des nourrissons

M. Van den Daele (*Le Scalpel* 15 avril 1944) a utilisé les méthodes récentes qui consistent à remplacer la diète hydrique pure par des décoctions végétales, soupe de carottes principalement et à réalimenter ensuite progressivement le nourrisson au moyen de lait acidifié.

Une soixantaine de dyspepsies aiguës ont été ainsi traitées. La diarrhée, les vomissements et l'intoxication cèdent rapidement, en même temps qu'on note une ascension pondérale assez importante.

Sciatiques et pseudo-sciatiques

Dans une étude critique K. Kuppers et W. Jensen (*Zeitschft f. ärztl. Fortbild.*, 15 avril et 1er mai 1943) montrent tous les examens qui doivent être mis en œuvre avant de porter le diagnostic de sciatique essentielle et en fournissent quelques exemples.

Les causes vertébrales ne viennent dans leurs observations qu'en seconde ligne, après les affections de voisinage. Les trois principales sont la spondylarthrose de l'extrémité inférieure du rachis, les altérations du ligament jaune et la hernie des disques intervertébraux.

Malformations, affections vertébrales et imputabilité au service

Zielke et Reckers (*Wien. med. Wschft.*, 28 août 1943) fournissent quelques exemples observés dans un hôpital de l'arrière, des difficultés posées par certaines affections vertébrales. La première de leurs observations concerne un cas rare d'hemivertèbre dorsale (D10) avec de face aspect en papillon et de profil, association rare, d'une hemivertèbre dorsale donnant un aspect en coin. Les autres observations ont trait à une tuberculose vertebrale ancienne avec image en fuseau d'abcès pottique, à une compression médullaire au niveau de D6-D7, s'accompagnant d'un arrêt complet du lipiodol, par nodules fibro-cartilagineux d'origine discale, à une cyphose de l'adolescence devenue douloureuse et enfin à une lombalisation.

A côté des erreurs de diagnostic observées dans certains de ces cas, le rapport avec le service ou l'aggravation imputable au service soulevèrent souvent des problèmes délicats.

NOTES CLINIQUES ET THÉRAPEUTIQUES

Formes poly-viscérales de la brucellose

Manifestations nerveuses, hépatiques, pulmonaires de la mélitococcie avaient-elles échappé au génial observateur que fut Cantaloube, ou bien faut-il entendre la voix du Congrès de 1932 imposant l'idée que, en moins de trente ans, la maladie s'est transformée, passant d'un plan superficiel au plan profond ? Toujours est-il que des déterminations en apparence nouvelles, sont notées par de nombreux observateurs ; atteintes cardiaques (thèses de Ledoux (Nancy, 1940) — et de Saint-Pierre (Montpellier, 1941), hépato-néphrite, hépato-splénite, hépatite avec signes neurologiques et pulmonaires étudiées par Ravina et Pestel, Rimbaud, Janbon et Serre. Toute une classification de ces formes poly-viscérales est proposée par M. Sockeel (*Thèse de Montpellier* : 1943). Comme elles semblent assez rares, on en donnera une idée plus précise en citant un exemple. Un agriculteur de 20 ans est atteint de mélitococcie en 1942, avec céphalée, délire, sueurs abondantes, douleurs spléniques fièvre à 40°-42°, séro de Wright positif jusqu'au 1/1000 ; la maladie dure quinze jours ; tout reste calme pendant quelques mois ; en septembre 1942, reprise de la fièvre, avec troubles du caractère et parfois délire ; au bout de trois mois, la néphrite apparaît (albuminurie 2 grammes, hématurie et pyurie, œdème des membres inférieurs et de la face).

L'endocardite se manifeste ensuite ; splénomégalie, souffle cardiaque, tachycardie, cyanose faciale s'accentuent ; les signes nerveux disparaissent, puis, après une accalmie traîtresse qui dure deux jours, coma et mort. Le pronostic de la brucellose parvient, avec les formes polyviscérales, à son maximum de gravité, bien que l'issue n'en soit pas toujours fatale. Le Melitensis paraît être seul responsable de ces déterminations, ou agir en association avec des germes associés. M. Sockeel fait allusion au rôle des antécédents pathologiques. Il paraît bien difficile d'admettre, dans l'observation résumée ci-dessus, que l'état antérieur limité à la coqueluche, aux oreillons, à la rougeole, dans l'enfance, entre en ligne de compte. C'est l'évolution rapide d'une primo-infection mélitococcique vers les déterminations polyviscérales et la mort qui doit être retenue. On redoutera en pareille occurence le novar, peut-être aussi les sulfamides ; l'opothérapie hépatique, le sérum glucosé, les transfusions semblent plus indiquées.

Le diagnostic rapide de la diphtérie par la méthode de Manzullo

Obtenir de plus en plus vite la réponse attendue anxieusement par le praticien est l'idéal que cherchent à atteindre les bactériologistes, lancés à la poursuite du bacille de la diphtérie et qui, dans leur zèle louable, iront, comme le suggère H. Galerne (Thèse de Montpellier, 1943), jusqu'à travailler la nuit pour gagner une à deux heures de plus. Des deux procédés de Manzullo, l'un a trait au perfectionnement de la culture, l'autre à une réaction locale au niveau de la fausse membrane, et tous deux sont l'application d'un principe qui remonte au début du siècle, et que les patientes recherches effectuées dans les laboratoires contribuent à perfectionner. *Dans un premier temps*, on remarque que les bactéries possèdent la propriété de réduire des composés métalliques tels que le tellurite de potassium ; on cherche à comprendre le sens de la réaction colorée ainsi obtenue, gris, gris-noirâtre, noire ou brune. Pour Gosio, la réaction est un phénomène vital, indicateur de premier ordre de la présence des microbes et de la vie microbienne. Pour Gloger, seules les bactéries capables de dégager de l'hydrogène sulfuré par libération du sulfite de tellure, donnent la réaction colorée. *Dans un second temps*, plus fructueux encore, la méthode est appliquée au diagnostic de la diphtérie. En 1912, Conradi et Troch, en introduisant du tellurite de potassium dans le sérum coagulé, obtiennent des cultures accélérées. En 1918, Pergola, par addition de jaune d'œuf au précédent mélange, obtient des réactions positives, plus souvent que ses prédécesseurs. Le milieu de Clauberg (sang, gélose, glycérine, tellurite de potassium), permet un diagnostic de diphtérie très sûr, en 24 heures. Anderson remarque que le bacille de Loeffler se développe alors sous trois aspects, le gravis, le mitis, l'intermedius. Manzullo (1939) se sert d'un bouillon de viande (15 cc.) auquel il ajoute 1 c. c. 5 de sang défibriné et quantité égale de tellurite de K à 2/100. L'écouvillon, bien chargé en prélèvement est plongé directement dans le milieu de culture, qu'on a réchauffé légèrement au sortir de la glacière où il doit être conservé (pas plus de quinze jours). Le milieu de rouge-cerise devient rouge sombre ; le coton présente des zones noires, et ce phénomène peut être attribué au bacille de Loffler, s'il n'est pas constaté plus de quatre heures après la mise à l'étuve. On effectuera avec la culture les frottis classiques. Le bacille prendra un aspect spécial, de bâtonnet grossier et soufflé. Galerne au laboratoire du Professeur Lisbonne a modifié le milieu de Manzullo, mais il constate qu'il faut encore attendre 16 et 24 heures pour que la culture se développe. Raison de plus pour recourir au *deuxième procédé de Manzullo* : on fait sur une fausse membrane aussi blanche que possible une application de solution de tellurite de potassium à 2/100, en tamponnant plusieurs fois à la même place. Après deux ou trois minutes, ou un peu plus, il se produit, à l'endroit tamponné un noircissement très net. Si la diphtérie n'est pas en cause, la région en expérience n'est pas modifiée ou ne noircit qu'au bout de trois quarts d'heure ou d'une heure. Rien ne dispense encore le clinicien d'examiner souvent, et à de brefs intervalles, la gorge des malades soupçonnés de diphtérie ; rien ne dispense encore les bactériologistes d'être longtemps attentifs à l'aspect des cultures, au résultat de l'examen des frottis et de la recherche des granulations de Babes. Mais il semble que, contrairement à la boutade de Broers, le diagnostic de la diphtérie ne soit plus « un travail à faire désespérer ».




INFORMATIONS

Faculté de Paris. — *Prosectorat* : Ont été nommés : MM. Le Brigand, Adam, Küss, Germain.
Adjuvat : Ont été nommés : MM. Gougerot, Jouve, Oudot, Vaysse, Loygue, Sorreau, Torre, Ramadier.

Faculté de Bordeaux. — M. Dervillée est nommé, à titre provisoire, professeur de médecine légale, en remplacement de M Lande, retraité.

Faculté de Lyon — M Chambon est nommé, à titre provisoire, professeur de chimie organique, en remplacement de M. Morel retraité.

Assistance publique. — Un nouveau programme pour le concours de l'externat à été publié le 16 mai.

Ordre des médecins. — Devant l'éventualité des évènements annoncés, le Conseil du Collège départemental de la Seine de l'Ordre des médecins, soucieux de garder intact le prestige du Corps médical, se fait l'interprète de celui-ci pour décider qu'aucun médecin ne devra quitter son poste sans une autorisation émanant du Conseil.

Cours de technique et de diagnostic anatomo-pathologique. — Le Prof. Roger Leroux, assisté de MM. Busser et Gouygou, commencera ce cours le lundi 3 juillet 1944, à 14 heures, au laboratoire d'anatomie pathologique, et le continuera tous les jours de semaine, sauf le samedi, à la même heure.
(Dix-huit séances consacrées à la technique courante et à la lecture des coupes avec discussion des diagnostics).
Droits d'inscription : 500 francs. Le nombre des places est limité.

Médaille du Professeur Rocher. — Prix de la souscription : 200 francs à adresser au Professeur agrégé Pouyanne, 64, Cours de Verdun, Bordeaux, C.C.P. Bordeaux 492-63.

Enseignement préparatoire aux études médicales. — Article premier. — Les articles 5, 6 et 7 du décret du 16 mars 1943 susvisé sont abrogés et remplacés par les dispositions suivantes :

« *Art.* 5. — L'examen porte sur les matières enseignées conformément aux programmes qui sont déterminés par arrêté ministériel.
« Il comprend :
« 1° Une épreuve écrite de biologie d'une durée de deux heures, dont l'une consacrée à un sujet de biologie générale et l'autre à un sujet de biologie humaine :
« 2° Une épreuve écrite de physique d'une durée d'une heure ;
« 3° Une épreuve écrite de chimie d'une durée d'une heure ;
« 4° Une épreuve pratique de biologie générale, une épreuve pratique de chimie et une épreuve pratique de physique dont le sujet sera tiré au sort par chaque candidat parmi l'ensemble des manipulations effectuées au cours de l'année ;
« 5° Une épreuve orale de biologie générale.
« Les épreuves écrites, qui seront anonymes, auront lieu simultanément devant toutes les facultés ou écoles au jour fixé par le Ministre, qui en arrête les sujets.
« La valeur de chacune des compositions écrites sera exprimée par une note variant de 0 à 20, avec les coefficients suivants :

« 1° Biologie générale	4
« 2° Biologie humaine	3
« 3° Chimie	1
« 4° Physique	1

« La valeur des épreuves pratiques sera également exprimée par une note variant de 0 à 20, avec les coefficients suivants :

« Biologie générale	2
« Chimie	1
« Physique	1

« L'épreuve orale de biologie générale sera notée de 0 à 20 avec le coefficient 4.
« En outre, d'après les notes obtenues en cours d'année aux interrogations, aux travaux pratiques et pour la tenue des cahiers, il est attribué pour chacune des disciplines que comprend l'enseignement et pour chaque catégorie d'épreuves une note variant de 0 à 20 avec les coefficients suivants :

1° Interrogations	
« Biologie générale	2
« Biologie humaine	1
« Chimie	1
« Physique	1
2° Travaux pratiques	
« Biologie générale	2
« Chimie	1
« Physique	1
3° Cahiers	
« Biologie générale	1
« Biologie humaine	1
« Chimie	1
« Physique	1

« Les interrogations orales en cours d'année seront faites par chaque examinateur sur des questions tirées au sort.

Art. 6 — Le jury est composé de trois professeurs agrégés ou suppléants de faculté ou école de médecine et de deux professeurs ou maîtres de conférences de faculté des sciences. Le président du jury doit être professeur d'une faculté de médecine.
« Quand le nombre des candidats à examiner l'exigera, le jury pourra comprendre des membres supplémentaires, par décision du recteur prise sur la proposition du doyen ou du directeur.
« Le total des points obtenus par chaque candidat est arrêté et l'admission ou l'ajournement sont prononcés après délibération du jury au complet.
« *Art.* 7 — Avant l'ouverture du registre des inscriptions au début de l'année scolaire, le recteur arrête, sur la proposition du doyen de la faculté de médecine ou du directeur de l'école, en suivant le classement résultant du total des points comptant pour l'admission à l'examen de l'année préparatoire aux études médicales, la liste des étudiants admis, par application de la loi du 19 octobre 1942, à prendre la première inscription en vue du diplôme d'Etat de docteur en médecine.
« Les candidats qui ne viendraient pas en rang utile pour être admis sur la liste en question pouront néanmoins, à la condition d'avoir obtenu la moitié du maximum des points, se faire délivrer le certificat d'études de l'année préparatoire aux études médicales. »
(*J. O.* 4 mai 1944.)

La réforme des études médicales. — Tous les médecins viennent de recevoir une brochure contenant le projet élaboré par la commission interministérielle,
En voici les grandes lignes : *Limitation du nombre des étudiants* par l'examen de sortie qui devient donc un concours. *Réforme du P. C. B.* Les *Ecoles de médecine* deviennent écoles d'application clinique. La *durée des études* serait ramenée à cinq ans, en prolongeant l'année scolaire de deux mois, soit dix mois au lieu de huit mois. L'enseignement aurait pour but de donner à tous les futurs praticiens une instruction de base solide et efficace. Le *concours de l'internat des hôpitaux* ne serait accessible qu'aux docteurs, en fin de scolarité.
Le *programme des études*, considérablement remanié, comprend des stages cliniques et des stages de pratique médicale. Enfin, un cycle complémentaire est réservé à la préparation de l'exercice des *spécialités.*

ÉCHOS & GLANURES

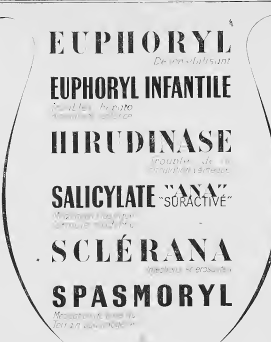
Paul Bourget, le Lamarck des lettres. — Lorsqu'il relisait ses ouvrages, Paul Bourget avait, paraît-il, quelque peine à s'en reconnaître l'auteur. Ce curieux dédoublement de la personnalité est d'ailleurs assez fréquent. Il explique, en tous cas, l'interdit testamentaire relatif à la publication de sa correspondance. Notre auteur avait en effet, dans la vie courante et sur certains sujets, des idées sommaires et même fausses et, comme il était têtu, on ne pouvait guère le faire revenir sur ses préventions. Il rejoint en cela Huysmans qui a trouvé en Lucien Descaves, un exécuteur d'une rigueur toute militaire.
Mais si la vie privée de Bourget n'intéresse pas son œuvre qui est impersonnelle et dans laquelle ne transpire aucun de ses sentiments, aucune de ses passions propres, celle de bien des écrivains et de bien des artiste n'est nécessaire à leur compréhension. Allez donc expliquer Rousseau, Baudclaire, Nerval ou Pascal sans rien connaître d'eux. Et, pour beaucoup, mémoires et correspondances resteront seuls à l'actif de la postérité. Nous priver de la lecture des lettres de Madame de Sévigné, de Voltaire, de Diderot serait désastreux.
Mais Bourget n'a pu interdire le rappel d'une conversation, et une conversation : c'est bien près d'une lettre n'est-ce pas ? Voici donc ce qu'il « disait » un jour à André Beaunier, c'était je crois fin janvier 1919 :

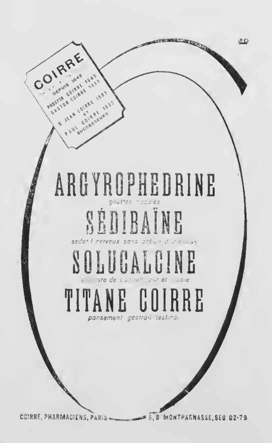
« Mon cher ami, vous m'avez fait connaître un bien curieux personnage, ce Restif dont je n'ai rien lu. Je voudrais avoir lu *Monsieur Nicolas* pour compléter tout ce que vous dites de ce génie embourbé, dans lequel il y a un bonhomme si cocasse. J'ai beaucoup goûté aussi votre Fontanes, si différent de son cœur. Mais quelle sorte de destinée que celle qui fit de cet écrivaillon de la fin du 18e siècle, le grand maître de l'Université Napoléonienne. Peut être auriez-vous pu marquer que les vers sur la mort de son frère annoncent Lamartine. La théorie du pithécanthrope, fausse en zoologie, est exacte en littérature. Il y a des ébauches inférieures du grand artiste qui vient. Restif n'est-il pas le pithécanthrope de Balzac ? Et Dardenne, dans ses quelques lignes citées par Joubert, n'annonce-t-il pas Rivarol, Bonald, Maistre ? »

Voilà en quoi justifier mon titre et mon début. Il faudra donc attendre quelques lustres pour prendre connaissance d'une correspondance, dont ce document « oral » peut faire présumer l'intérêt ; nous ne serons plus là.
Au surplus, la cause est entendue mais certains ne veulent pas entendre. Ils ne veulent même pas voir ce qu'une telle défense peut faire de tort. J'ai déjà dit ailleurs qu'on ne devait pas juger la vie d'un homme supérieur à l'échelle courante et que, pour certains, les vices même devenaient des vertus parce que, seuls, ils ont permis à l'étincelle de jaillir.

Dr P. Lemay.


GYNOPLIX
COMPRIMÉS VAGINAUX AU STOVARSOL
MODIFICATEUR DU MILIEU VAGINAL NON ANTISEPTIQUE
TOUTES LEUCORRHÉES
VAGINITES A TRICHOMONAS
Au début du traitement, 2 comprimés puis, par la suite, 1 seul à mettre le soir au coucher après une injection d'eau tiède
THERAPLIX
98 rue de Sèvres, PARIS 7e
Téléphone SÉGur 13 10
Agence à LYON
5, rue Childebert
Agence à BORDEAUX
115, rue Fondaudège


EUPHORYL
EUPHORYL INFANTILE
HIRUDINASE
SALICYLATE "ANA" "SURACTIVÉ"
SCLÉRANA
SPASMORYL


COIRRE
DEPUIS 1849
PROSPER COIRRE 1849
GASTON COIRRE 1889
D JEAN COIRRE 1909
ET
PAUL COIRRE 1933
SUCCESSEURS
ARGYROPHEDRINE
gouttes nasales
SÉDIBAÏNE
SOLUCALCINE
TITANE COIRRE
pansement gastro-intestinal
COIRRE, PHARMACIENS, PARIS 5, B MONTPARNASSE, SEG 02-79

Pierre-Augustin Béclard et David d'Angers. — Dans son intéressante thèse (La vie angevine de P. A. Béclard, Paris 1911, Arnette édit.) Mlle J.-M. Le Failler marque de façon précise l'influence que l'anatomie exerça sur son condisciple de l'Ecole centrale.

« David, à une époque où son père s'opposait encore à sa vocation artistique, suivit à Angers les cours d'anatomie que son ami devenu prosecteur donnait à la maison Saint-Serge. Les deux jeunes gens ayant quitté leur pays natal se retrouvèrent à Paris ; le médecin, inscrit à la Faculté, préparait les concours ; le sculpteur, pour vivre, travaillait dans la foule des ouvriers de l'Arc de Triomphe. De 1807 à 1811 David étudia l'anatomie humaine à l'amphithéâtre sous la direction de Béclard et reproduisit sur le papier, aux crayons noir et sépia, les pièces disséquées par son compatriote. Dans ces conditions David nous a laissé soixante-douze planches anatomiques dont cinquante-trois sont conservées actuellement au Musée d'Angers. Celles-ci exécutées d'après nature traitent de l'ostéologie, des muscles de la face, du cou, des membres et du tronc. » Ces planches sont d'une exécution rigoureuse, sincères dans les rapports et les proportions, exemptes de fantaisies ou de stylisation. On ne peut concevoir rien de plus parfait en matière de dessin anatomique et ces figures sont susceptibles d'intéresser par leur vérité et la beauté de leur présentation aussi bien tous les artistes que les médecins, particulièrement les anatomistes ». Le professeur Metzger pense que David accepta d'illustrer un Traité d'anatomie projeté par Béclard, ainsi que l'album gardé au Musée d'Angers contiendrait les premières planches destinées à l'ouvrage. Pour notre part nous n'avons pas l'impression que ces dessins anatomiques aient été exécutés dans un but de collaboration ; en effet, si l'on se réfère à H Jouin, biographe de David, l'on apprend que ces figures anatomiques furent réalisées entre 1807 et 1811, c'est-à-dire à une époque où Béclard était encore étudiant à la Faculté de Paris et non encore pourvu du titre de prosecteur. Il est difficile d'imaginer que Pierre-Augustin ait pu si jeune, et sans manquer grandement à sa modestie naturelle, préciser son intention d'écrire un jour un Traité d'Anatomie et s'assurer la collaboration d'un artiste dont l'admirable talent, il est vrai, s'affirmait déjà. Quoi qu'il en soit les dessins anatomiques de David présentent pour nous un intérêt primordial, qu'ils soient le travail d'un élève assidu ou désireux de s'initier aux mystères de la constitution du corps humain, qu'ils soient au contraire l'œuvre d'un artiste qui par la fidélité de son exéc tion désire apporter sa contribution indispensable à la valeur instructive d'un Traité d'anatomie. Dans les deux cas Béclard disséqua les modèles et David représenta les pièces sous la haute direction de l'anatomiste, ce sont là suffisantes raisons pour associer dans une même admiration ces deux hommes issus de notre terre angevine. Béclard ne fut pas seulement un guide précieux et sûr pour David, ce dernier grâce à son ami connut et fréquenta l'élite médicale de la première partie du XIX[e] siècle, ceci explique la place importante qu'ont pris dans son œuvre les bustes des plus célèbres méd cins et chirurgiens de l'époque. »

Maupassant psychiâtre. — La maladie dont fut atteint Maupassant, l'influence de cette affection sur son œuvre littéraire ont été étudiées à maintes reprises et quelquefois par des essayistes étrangers à la médecine qui ont témoigné dans ce genre d'exercice d'une incompétence rare.

On ne pourra faire pareil reproche à Mlle F. Morin-Gauthier qui, envisageant l'œuvre de Maupassant par une autre face, a étudié dans sa thèse (La psychiatrie dans l'œuvre littéraire de Guy de Maupassant, Paris, 1944, Jouve, édit.). les troubles mentaux décrits par Maupassant.

Et elle en est arrivée à conclure que les descriptions du romancier ont été faites de main de maître, ce qui n'est point pour surprendre ceux qui ont lu *la Petite Roque, la Confession, Fou, Moiron, la Chevelure, Qui sait ? la Folle, le Horla* etc.

Le seul reproche qu'on puisse adresser à Maupassant est d'avoir quelquefois tenté des explications étiologiques ou pathogéniques qui ne répondent guère à la réalité. Mais elles n'étaient souvent que le reflet des opinions du moment, et Maupassant reste un des écrivains qui se sont occupés avec le plus de bonheur de médecine mentale.

Sur « Corps et Ames ». — MM. Bonn-t-Roy, dans le *Bulletin médical*, Eugène Briau, puis Bonnette, ici-même, ont fait justice du roman de M. Van der Meersch, qu les médecins peuvent, à bon droit, qualifier de livre de derrière les ragots. Nous trouvons dans *Formes et Couleurs* (n° 4, 1943), le jugement porté sur « Corps et Ames », par M. Emile Henriot.

La comparaison avec Zola, nous paraît trop avantageuse, Zola aurait écrit un livre de plus où la Science aurait été magnifiée, triomphante, il n'aurait pas cherché à faire perdre confiance dans la vaccination, la sérothérapie, la chirurgie et la médecine. Mais la critique ramassée, condensée, de M. Emile Henriot, nous paraît très remarquable.

« *Corps et Ames* », de M. Maxence Van der Meersch est un roman sombre et puissant, que *Zola aurait pu écrire*, aux conclusions près, sans modifier beaucoup son esthétique du fait brut et de l'observation réaliste. C'en est dire à la fois le talent l'*esprit de système* et la lecture assez pénible. L'auteur y a peint le monde médical avec une noirceur soutenue, et sans doute l'intention généreuse de porter le fer dans la plaie, si plaie il y a. Cependant, on plaindra beaucoup M. Van der Meersch, s'il n'a jamais rencontré dans ses relations avec la Faculté et dans l'étude qu'il en a faite, que des trafiquants, des faiseurs, des tarés, et des arrivistes, comme ceux dont il nous présente dans son livre un si répugnant assemblage. Deux ou trois honnêtes figures de savants désintéressés et de médecins charitables en contre-partie ; la proportion n'y est pas, et l'auteur a dépassé le but en accumulant à plaisir les atrocités et les déchéances sur un lugubre fond d'amphithéâtres et de tristesses d'hôpitaux. Les scènes de boucherie chirurgicale, l'abus de sanie et de sang où il se complait, cet étalage impitoyable et continu de la misère humaine, tant d'affirmations philosophiques et médicales discutables, persuaderont-ils le lecteur, comme l'auteur se l'est proposé, que la souffrance est bonne et que la maladie a un sens qui fait aimer Dieu ? On en doute. M. Van der Meersch est un réaliste spiritualiste, qui a trouvé la foi dans la douleur et voudrait la faire partager. On ne peut discuter des convictions. Ceci dit, le romancier a de la fougue et du talent ; il sait animer une intrigue et styliser des personnages et son livre, vivant, touffu, mouvementé, se lit avec un indéniable intérêt. Mais c'est un intérêt horrifié et décourageant, comme celui que pourrait inspirer une visite forcée à la morgue ou au musée Dupuytren, lieux certainement instructifs, mais où l'on ne saurait aller chercher des raisons de croire et d'espérer ».

BIBLIOGRAPHIE

Précis de chimie biologique et médicale, par le Professeur G. Florence. Un volume 13,5 × 18 cm., 1.216 pages. Maloine, édit., Paris.

Entre les traités théoriques et les manuels techniques, ce précis du Professeur G. Florence, mérite une place à part, car il sera utile au débutant, au chimiste, au pharmacien, au médecin et au chercheur.

Eléments de physiologie humaine, par L. Launoy. Un volume 16 × 21 cm., 590 pages, cartonné 350 francs. Maloine, édit., Paris.

Voici un livre qui trouvera l'agrément des étudiants à la demande de qui et pour qui il fut écrit, mais aussi celui des hommes cultivés qui, sans avoir jamais expérimenté par eux-mêmes ni subi le choc de jurys universitaires en cette branche des connaissances humaines, sont cependant attirés par elle.

LIVRES NOUVEAUX

Syndromes digestifs et pathologie neuro-hormonale. — La thérapeutique hormonale des maladies digestives, par M. Chiray, H. Mollard et H. Maschas. Un vol. 14 × 21 de 254 pages, 110 francs. Doin, édit. Paris.

Leçons de clinique médicale, par Pasteur Vallery-Radot et par les chirurgiens de l'Hôpital Bichat. Un vol. in-8°, 148 pages, 18 figures, 73 francs. Doin, éditeur.

L'urémie, par H. Chabanier et C. Lobo-Onell. Un volume in-8° de 110 pages, 80 francs. Doin, éditeur,

Sujets médicaux d'actualité. *Clinique médicale de l'hopital Bichat*, Professeur Pasteur Vallery-Radot. Un volume in-8°. 272 pages, 20 figures, 158 francs. Doin, éditeur, Paris.

La maladie post opératoire. Etude biologique et essai prophylactique, par O. Lambret. Un vol. in-8°, 91 p. Prix : 45 francs. Masson, édit., Paris, 1943.

Etudes sur les pneumoconioses, le talc et les silicatoses, par R. Sorel, J. Lasserre, R. Salvador. Un vol. in-8°. 118 p. Prix : 45 francs. Masson, édit., Paris, 1943.

Pancréatites chroniques gauches, par Pierre Mallet-Guy et Alph. Vachon. Un vol. in-8°, 196 p. Prix : 80 francs. Masson, édit., Paris, 1943.

La maladie des opérés. La maladie post-opératoire de Leriche. Etude théorique et pratique. Préface du Professeur Leriche. Un vol. in-8°, 119 p. Prix : 45 francs. Masson, édit., Paris, 1943.

Neuro-chirurgie d'urgence. Indications et technique. Préface du Professeur Clovis Vincent. Un vol. in-8°, 63 p. Prix : 45 francs. Masson, édit., Paris, 1943.

La mononucléose infectieuse. (Adénolymphoïdite aiguë spécifique), par R. Sohier. Un vol. in-8°, 138 p. Prix : 70 francs. Masson, édit., Paris. 1943.

Le rein polykystique. Etude morphologique, physiopathologique et clinique. Préface du Professeur Govaerts. Un vol. in-8°, 110 p. Prix : 90 francs. Masson, édit., Paris.

Nouveau traitement local, pratique et rationnel des Maladies de l'Estomac et des Toxi-Infections Intestinales

par le

BIS-KA-MA

Silicate de magnésie - Oxyde de Titane - Huile de paraffine
Magnésie légère - Kaolin colloïdal - Gommes mucilagineuses

sous ses 3 formes :

POUDRE - SUPPOSITOIRES - PANSEMENT RECTO-COLIQUE

POUDRE : **Estomac** : Une à deux cuillerées à café dans un peu d eau avant les trois repas.

Intestin : Une grande cuillerée à potage dans un verre d'eau le matin à jeun.

PANSEMENT RECTO-COLIQUE : Adultes et enfants au-dessus de 12 ans : une mesure de granulé délayée dans 5 cuillerées à potage d'eau bouillie tiède ou 2 mesures délayées dans 10 cuillerées selon les cas.
Enfants : 6 à 12 ans : 1/2 ou 1/4 de dose.

SUPPOSITOIRES : Un suppositoire après l'évacuation des selles et un suppositoire le soir au coucher.
Enfants au-dessous de 12 ans : 1/2 suppositoire.



LABORATOIRES SITSA
Société anonyme
15, rue des Champs - ASNIÈRES (Seine)
Visa 385 P 6912

CHLORO-CALCION

MÉTHODE de WHIPPLE et CASTLE
et
HÉMATOTHÉRAPIE TOTALE

HEPACTI

ANCIENNEMENT
HEPASERUM

HORMONES ANTI-ANÉMIQUES
TRÉPHONES EMBRYONNAIRES AMINO-ACIDES
- Boîtes de 10 AMPOULES BUVABLES de 10 c.c. -

INSUFFISANCES HÉPATIQUES
ANÉMIES - ASTHÉNIES
CONVALESCENCES
etc.

LABORATOIRES DE L'AEROCID
20, RUE DE PÉTROGRAD -- PARIS 8e



Extrait de "Le Nourrisson", Sept. 1941

"Le lait homogénéisé concentré non sucré, est celui qui présente l'ensemble de qualités le plus complet et le moins d'inconvénients. Il est peu agressif et pourtant s'élimine vite de l'estomac. Il est d'une haute digestibilité. Ses protéines ont perdu leurs qualités antigéniques. Tout ce que nous savons de sa digestion gastrique justifie la faveur qui l'accueille, expliquée en outre par la facilité de son emploi, la possibilité de coupages, de sucrages variés. Il nous semble que c'est le lait à essayer en premier lieu chez les nourrissons quand on le peut."



Texte complet sur demande au

LAIT GLORIA

36, BOULEVARD DE COURCELLES
PARIS (XVIIe)

Le Gérant : Dr GENTY
DÉPÔT LÉGAL : 1873 — N° 11 — 44 2

IMP. THIRON & CIE, CLERMONT (OISE). — Autorisation 89.
N° au C. O. L. : **31.0044**

54/.

72e ANNÉE — LE NUMERO : TROIS FRANCS — N° 12 — 24 JUIN 1944

Le Progrès Médical

Hebdomadaire paraissant provisoirement deux fois par mois

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS

France et Colonies ... 60 fr.
Etudiants ... 30 fr.
Etranger { 1re zone ... 120 fr. / 2e zone ... 150 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Par la suite de la réduction obligée des tirages, les abonnés désireux de renouveler leur abonnement sont priés de le faire quinze jours au moins avant la date de son expiration.

Joindre la somme de deux francs aux demandes de changement d'adresse.

SOMMAIRE

TRAVAUX ORIGINAUX

Traitement de l'éclampsisme et de l'éclampsie

Par R. G. LANDRIEUX

Voici réunis, en quelques conclusions, les principes sur lesquels est fondée la conduite du traitement des différents tats éclamptiques, dans le service de M. Vignes à la Maternité Adolphe Pinard (Hospice Saint-Vincent-de-Paul).

1o *L'anatomie pathologique nous apprend que la mort dans l'éetampsie est, dans l'immense majorité des cas, la conséquence d'un accidenl paroxystique d'ordre vasculaire.* C'est un « orage circulatoire » qui va provoquer la lésion viscérale mortelle, que ce soit, le plus souvent, l'infarcissement du cerveau, du foie ou des reins, moins souvent la rupture vasculaire au niveau des centres nerveux, plus rarement encore les défaillances cardiaques.

Les crises convulsives sont le témoin habituel de ces à-coups hypertensifs. Mais leur date d'apparition et leur évolution clinique peut ne pas être strictement parallèle à l'intensité des accidents vasculaires. C'est le cas, par exemple de l'apoplexie utéro-placentaire. C'est le cas, également, de ces malades qui constituent une lésion viscérale mortelle dès la première crise, et, parfois, même, sans jamais avoir présenté de convulsions.

Suivant l'expression de Stroganoff « le pronostic d'un état éclamptique est fonction du bilan des lésions viscérales établi dès l'entrée à l'hôpital ». Quelles soient la rapidité, l'importance et l'efficacité de l'aide thérapeutique, celle-ci ne peut, en aucun cas, effacer une lésion encéphalique, hépatique ou rénale déjà constituée. Par conséquent, le traitement doit viser, non pas seulement à éviter ou juguler les crises convulsives, mais à juguler ou éviter les crises vasomotrices qui en sont la cause première. Ce n'est pas tout à fait la même chose. La convulsion est un symptôme dont la signification clinique est de première importance. Mais c'est l'intensité du trouble physio-pathologique vasculaire qui domine le pronostic immédiat.

En conséquence, la thérapeutique d'urgence d'un état éclamptique grave, convulsif ou non, se résume à la prophylaxie de ses accidents immédiatement mortels, accidents qui sont toujours de l'ordre du spasme vasculaire. Ce sera donc, une thérapeutique essentiellement médicale et sédative.

2o *La surveillance éloignée des malades ayant présenté un état éclamptique convutsif ou non, nous apprend que les séquelles rénales, dont dépend le pronositc d'avenir, sonl tes conséquences de la durée de cet état éclamptique.* Autrement dit, si le pronostic vital immédiat est fonction de l'intensité des accidents vasomoteurs, le pronostic d'avenir est fonction de la prolongation dans le temps de ces accidents. Stander, dans son *Toxemias of Pregnancy*, a montré que la néphrite chronique était beaucoup plus fréquente chez les femmes qui, même sans convulsions, avaient présenté une albuminurie et une hypertension modérées, mais prolongées pendant des semaines. Au contraire, celles qui avaient présenté de violents paroxysmes convulsifs, mais dont la durée n'avait pas excédé quelques heures, étaient habituellement indemnes de lésions rénales. Tout se passe comme si la lésion rénale de l'éclampsie dont témoigne l'albuminurie, est purement fonctionnelle et transitoire pendant les premières heures. Au bout de quelques jours, ou de quelques semaines, elle devient organique et définitive.

En résumé, la prophylaxie des accidents rénaux lointains de l'état éclamptique, exige de ne pas laisser se prolonger cet état au delà de quelques jours.

3o *It est impossibte de prévoir, en présence d'un état éclamplique* : a) *quelle sera ta durée des accidents* ; b) *si ta thérapeutique médicate sédative, destinée à parer aux accidents vaseutaires paroxystiques, suffira à faire disparaître comptètement l'albuminurie et l'hypertension.* Il est fréquent, en effet, de voir des malades négligentes ou mal surveillées, présenter une crise unique à l'occasion d'un écart quelconque, et de voir disparaître complètement tous les accidents jusqu'au terme, sous l'influence d'un traitement médical sévère et bien conduit. Inversement, une malade bien surveillée, correctement traitée, voit parfois, malgré tout l'effort thérapeutique, son albuminuric et son hypertension croître progressivement jusqu'à devenir une menace vitale.

Ce fait, qui est en contradiction avec la loi de Tarnier sur les mérites du régime lacté, a, cependant, été constaté par de nombreuses observations.

En conséquence, le traitement médical sédatif d'un état éclamptique, doit toujours être mis en œuvre, surtout dans les cas graves et urgents. Mais il ne constitue qu'une épreuve thérapeutique dont il faudra reconnaître l'insuffisance dans certains cas. Il permet, en effet, le plus souvent, de réduire tous les symptômes de l'éclampsisme. Mais il faut savoir en reconnaître les échecs, soit que les symptômes menaçants s'aggravent malgré le traitement, soit, simplement, qu'ils persistent, malgré lui, pendant une période plus ou moins prolongée.

C'est dans ces cas que l'on peut, en toute logique, et en toute légitimité, s'adresser aux méthodes dites actives, c'est-à-dire, à l'interruption de la grossesse.

***

Le traitements des états éclamptiques doit donc, toujours et dans un premier temps, être un traitement médicat sédatif.

FEUILLETON

La médecine dans le Journal de l'Estoile

A lire, dans l'édition que M. Lefèvre a mise au point, le *Journal de l'Estoile* (Gallimard, édit.), on se prend à espérer que des œuvres médicales connaîtront semblable fortune et figureront aussi dans une collection de « Mémoires du passé pour servir au temps à venir. » Combien s'écoulera-t-il d'années pour que, des brumes présentes, naisse une époque favorable à ce genre de publication ? Je ne sais et ne me flatte pas d'y atteindre. Aussi, sans attendre, le curieux d'histoire de la médecine reprend des livres anciens, et cherche, dans les histoires générales des passages capables de satisfaire son penchant.

La partie du *Journal de l'Estoile* qui jalonne le règne d'Henri III n'est pas un recueil d'observations cliniques ; il s'en faut de beaucoup. L'Estoile est moins un chroniqueur qu'un étalagiste de musée ; il expose, dans ses vitrines, les divers rayons qui composent le « magasin de ses curiosités ». Les amateurs d'anachronismes à la manière du regretté Giraudoux verraient en lui le reporter polyvalent, détenteur de rubriques variées dans une feuille quotidienne. Il serait injuste de mettre en épigraphe à son Journal ces mots qui feraient de lui un type dans le genre de Montaigne. « Ce sont ici mes fantaisies par lesquelles je ne tâche point à donner à connaître des choses, mais moy. » Lui l'accepterait, et sa prétention paraîtrait excessive, car, pour l'Estoile, c'est l'inverse qui est vrai. Il donne infiniment moins à connaître de lui-même que des choses qui se passent sous le règne d'Henri III. sans cacher cependant ses préférences politiques et religieuses. De même il se répand parfois en critiques virulentes : celles qu'il réserve au roi, celles qu'il adresse à Catherine de Médicis, Médée de la Renaissance, celles qu'il décoche aux nobles et aux mignons

dont il n'est si petit qui, dedans ses moelles,
ne se sente piqué d'un desir criminel
de régner pour guérir du mal des écrouelles.

La rubrique des mondanités spéciales est particulièrement servie. « Mal parler, mentir, tuer, dérober et paillarder ces choses-là abondent, et un sang a touché l'autre, qui est le vrai type de ce temps. » Querelles religieuses et politiques, paillardises « telles que si les tapisseries et les murailles pouvaient parler. elles eussent dit beaucoup de belles choses ». Cocuages, sodomie, empoisonnements, vols et assassinats, carnages, fournissent de faits divers les carnets de Pierre de l'Estoile. Celui-ci, collectionneur infatigable de toute la floraison de sonnets, sornets. pasquils et pasquins comiques ou tragiques qui ornent de leur finesse, les actes

L'aggravation ou la prolongation des signes d'éclampsisme malgré ce traitement, justifient l'interruption de la grossesse : l'aggravation du fait que l'échec de la thérapeutique médicale démontre qu'il s'agit d'un cas au dessus des ressources du traitement conservateur, la prolongation, du fait que la fréquence des séquelles rénales ultérieures. « Je préfère une cicatrice utérine, dit M. Vignes, à une cicatrice rénale ».

Ces conclusions ne tiennent compte que des intérêts maternels. Dans les cas graves, qui justifient l'interruption de la grossesse, il convient naturellement, d'apprécier les incidences de la décision sur les intérêts du fœtus.

La statistique montre que le fœtus est encore plus menacé que la mère au cours des états éclamptiques graves. L'évolution spontanée dans ces cas, amène la mort fœtale avant la mort maternelle. L'intervention permet de sauver quelques enfants avant la mort maternelle. L'intervention permet de sauver quelques enfants qui n'auraient pu survivre aux lésions placentaires contemporaines des accidents paroxystiques maternels.

Dans les cas où l'interruption est décidée, sur le fait de la prolongation des signes d'éclampsisme, on peut discuter s'il est justifié de faire courir à l'enfant le risque d'une naissance prématurée. Ce risque est réel. Mais, là encore, la fréquence des morts fœtales in-utéro, la fréquence des accouchements prématurés spontanés, sont des arguments tirés de la statistique. Et, en toute objectivité, on peut mettre en balance le faible accroissement de poids et de résistance acquis par un fœtus araignée, au cours des deux ou trois semaines d'albuminurie grave qui coûterait à la mère une lésion rénale mortelle en quelques années.

***

Conduite a tenir

Fondé sur ces principes théoriques, le traitement doit être adapté aux différentes éventualités cliniques.

Prophylaxie

Nous ne ferons que rappeler les règles classiques de la prophylaxie anténatale : surveillance attentive de l'albuminurie à partir du cinquième mois, des œdèmes et, surtout, de la tension artérielle. Mais en raison de l'espacement mensuel de ces examens, nous insistons auprès des malades pour qu'elles observent une hygiène alimentaire et générale correcte, surtout pour qu'elles ne négligent pas certains symptômes importants : augmentation des œdèmes, apparition de céphalée, apparition de troubles visuels, qui peuvent survenir dans l'intervalle des examens prénataux.

Etat d'éclampsisme

Toute femme qui présente de l'albuminurie, des œdèmes, de l'hypertension artérielle, ou l'un quelconque de ces trois symptômes, même discret, doit être hospitalisée en milieu obstétrical.

La mise en observation permet d'abord d'établir un diagnostic précis dans les cas douteux. Les différents examens de laboratoires viennent confirmer qu'il ne s'agit pas d'une albuminurie orthostatique sans signes vasculaires, d'une néphrite antérieure aggravée par la grossesse, d'une hypertension permanente persistante à la grossesse.

L'état d'éclampsisme étant confirmé, quelle que soit l'importance des symptômes, la malade est mise en traitement médical. Ce traitement comprend à la base :

1° Le régime de Seitz, légèrement modifié, pendant quarante-huit à soixante-douze heures, la malade absorbe de 750 grammes à 1.000 grammes de liquide par jour soit 500 grammes d'eau lactosée et 250 ou 500 grammes de lait ;

2° l'évacuation aussi complète que possible de tractus digestif, suivant la méthode de Dublin, la malade est soumise chaque jour à un grand lavage intestinal ;

3° le repos complet dans une chambre obscure, chauffée à 20° en permanence, à l'abri du bruit ;

4° un traitement sédatif ; la morphine ou les barbituriques sont le plus souvent employés dans les cas sérieux, le sulfate de magnésie dans les cas bénins ; les doses varient suivant l'intensité des troubles vasomoteurs, c'est-à-dire des modifications de la tension artérielle qui est prise trois à quatre fois en 24 heures ; pour la morphine, de 1 à 8 centigrammes par jour ; pour le sulfate de magnésie (voie intra-veineuse) de 20 à 50 c. c. par jour ; le chloral est souvent adjoint sous forme de lavement et administré à la dose de 2 à 4 grammes par jour ;

5° si la tension artérielle est élevée d'emblée et en permanence, on pratique la saignée de trois à quatre cents grammes sous le contrôle du sphygmomanomètre.

6° enfin, si les symptômes sont d'emblée menaçants, une sage-femme se tiendra en permanence au chevet de la malade, avec, à sa disposition, un masque et du chloroforme, un ouvre-bouche, et le nécessaire pour pratiquer une injection de morphine intra-veineuse.

Ce traitement dure, en moyenne, deux à trois jours. Au bout de cette période, plusieurs éventualités peuvent se produire

1° Tout symptôme a disparu. Les urines et la tension artérielle sont redevenues normales. Les œdèmes peuvent persister, mais déjà la courbe d'urine remonte. La malade est progressivement réalimentée, en commençant par les glucides (purée, confitures, fruits). Les doses de médicaments sédatifs sont rapidement diminuées. Au quatrième ou cinquième jour, la malade est une convalescente. C'est ce que l'on observe neuf fois sur dix.

2° Malgré le traitement, appliqué avec son maximum de

---

et les évènements du règne d'Henri, troisième du nom, remplit les colonnes de son quotidien secret des poèmes qui circulent sous le manteau ou à ciel entr'ouvert.

Mais quelle place taille t il à la médecine et à la chirurgie ? Celle ci n'a d'accès que par les blessures. L'Estoile n'est pas Morgagni ; aussi les lésions provoquées par la pendaison attendront pour être décrites. Les exécutions capitales expéditives se terminent en dépeçage des corps par quartiers, et ne donnent lieu à aucune constatation. Les beaux crimes ! « Les maisons des rois et des princes servent d'asile et retraite aux assassins ». Le seigneur de Mouy larde de coups d'épée le sieur de Maurevert. L'un d'entre eux lui perce le bas ventre et remonte jusqu'à la mamelle gauche. Mais un soldat de Maurevert « suivant de fort près le dit seigneur de Mouy d'un poitrinal, lui tire le coup de la mort : car la balle ramée, entrant par la bouche. lui rompit la mâchoire inférieure et la langue. et. traversant le cerveau, sortit par le derrière de la tête. et tomba mort dans le ruisseau.

Les assassinats du duc et du cardinal de Guise. celui du roi, les plus longuement relates, ne prêtent guère plus à l'émotion qu'à des considérations médico-légales. « Nous sommes cent contre un. Courage . dirait Courteline. Le « Nemrod de Lorraine » succombe aux coups portés par 8 ou 10 des quarante-cinq. dont Alexandre Dumas le père romancera l'histoire. Les meurtriers, sous les ordres de Montpezat de Langnac. étaient au nombre de huit. précise une note de M Lefèvre. Le coup de couteau du moine Jacques Clément frappe Henri III « dans le petit ventre », au-dessous du nombril, si avant qu'il laissa le couteau au trou, — lequel ayant le roi à l'instant retiré à grande force, en donna un coup de la pointe sur le sourcil gauche du moine ». Geste héroïque. qui conduit à la mort. Au regard de la chirurgie moderne, ne valait-il pas mieux laisser le couteau dans la plaie ?

Durant son règne, Henri III, selon l'Estoile fut rarement atteint de maladie. En 1578, suivant conseil de ses médecins, il s'en fut à Dieppe. se « baigner sur la mer pour guérir certaines gales dont il était travaillé ». En 1579. une otite le tourmenta d'autant plus que son frère aîné François II était mort d'une maladie auriculaire. Peu docile aux ordres de la Faculté. il partit en coche au château de Madrid, et en revint aussitôt.

« Extrêmement vexé de son mal d'oreilles. et en fut la nuit suivante si travaillé que par tous les monastères on envoya faire prières pour sa santé. Tous les médecins en désespérèrent 24 heures durant, excepté Le Grand et attribuaient la cause de son mal aux veilles de la nuit et aux excès des jours gras. durant lesquels. nonobstant les affaires qu'il avait sur les bras, il avait passé les nuits entières à mômer et à masquer et à autres exercices peu convenables pour sa santé ».

rigueur, les symptômes s'aggravent : l'albuminurie persiste abondante ; la tension artérielle reste élevée, surtout au niveau de sa minima. Enfin, la céphalée s'accompagne de troubles visuels, les réflexes sont vifs, le fond de l'œil montre une augmentation des lésions vasculaires ; il existe des douleurs gastriques. Dans ce cas, il faut interrompre la grossesse.

3° Sous l'influence du traitement, les signes menaçants ont disparu. Les réflexes sont normaux, la céphalée a disparu ainsi que les troubles visuels. Mais les urines restent rares, les œdèmes sont importants, l'albuminurie est importante ; surtout, la tension artérielle reste élevée. En résumé, malgré une détente avec amélioration des principaux symptômes, il n'y a pas sédation franche. Il n'y a pas à craindre des convulsions imminentes, ni d'infarctus viscéraux d'apparition brutale. Mais « l'orage circulatoire » n'est pas dissipé.

Il faut réalimenter la malade : 72 heures de jeune presque complet est un terme qu'on ne peut guère dépasser. La ration est portée à 500 ou 750 grammes de lait par jour ; on lui adjoint quelques légumes en purée et de la confiture et il faut maintenir le traitement sédatif aux doses fortes.

Cette période intermédiaire peut durer encore 48 heures ? Mais, au cinquième jour, la décision doit être prise. Si une nouvelle amélioration partielle fait espérer un retour progressif à la normale, la malade est considérée comme en voie de guérison, quitte à reconsidérer la décision au cas où une nouvelle aggravation se produit.

Ou bien la situation reste stationnaire, avec hypertension persistant aux environs de 18/20 pour le maxima et albuminurie restant au dessus de 1 gramme. Dans ce cas, il faut intervenir et interrompre la grossesse pour éviter la lésion rénale.

L'interruption de la grossesse peut être réalisée suivant différentes techniques.

Nous éliminerons le déclanchement du travail par action médicamenteuse, laquelle utilise obligatoirement des extraits hypophysaires, dont les effets circulatoires peuvent provoquer les accidents que l'on cherche justement à éviter.

Il reste à la disposition de l'opérateur :

1° le déclanchement du travail par la rupture artificielle des membranes, qui provoque les contractions douloureuses dans un délai de quelques heures, presque toujours avant 24 heures (Stroganoff) ;

2° le déclanchement par agent excitateur introduit dans le col utérin, soit une sonde molle type Chatel-Guyon, soit la sonde de Krause, soit un ballon du type Champetier de Ribes ;

3° la césarienne classique ou segmentaire sous anesthésie générale ;

4° la césarienne vaginale.

Toutes ces techniques ont des indications particulières.

Chez les multipares dont le col est largement déhiscent, la rupture des membranes semble être le procédé de choix, orsque la situation n'exige pas l'urgence.

Chez la primipare, au contraire, le col est étroitement fermé, l'accès sur les membranes est impossible. La mise en place d'une sonde ou d'un ballon déclanche le travail dans les mêmes conditions que la rupture artificielle des membranes chez la multipare, c'est-à-dire au bout de quelques heures.

La césarienne corporéale ou segmentaire s'adresse à tous les cas où il importe de terminer rapidement. Elle permet d'éviter les contractions douloureuses du travail qui peuvent aggraver le pronostic par la fatigue qu'elles comportent et, surtout, provoquer des crises convulsives par les douleurs qui les accompagnent.

La césarienne vaginale est limitée aux cas ayant la même urgence que la césarienne abdominale, mais avec un fœtus petit ou prématuré dont le faible volume facilitera l'exécution de l'extraction par voie basse, et pour lequel la vitalité compromise fera accepter ce traumatisme important.

Eclampsie confirmée

1° *Avant le travail.* Il faut immédiatement arrêter la crise, l'empêcher de se renouveler.

Le chloroforme administré à la compresse permet habituellement de faire avorter la crise si elle est prise à sa première phase. C'est ce qui nécessite la présence continuelle d'une sage-femme ou d'un assistant auprès d'une éclamptique en état d'imminence ou en état de crise confirmée. L'anesthésie au chloroforme peut être prolongée pendant la durée des premiers soins qu'exige une telle malade, laquelle, bien souvent, est admise dans le service, dans cet état. Pour permettre ces premiers soins (examen obstétrical, lavement, déshabillage, saignée, etc...), il convient de faire une place très importante à l'injection intra-veineuse de morphine. Celle-ci permet, d'emblée, de juguler l'état spasmodique vasculaire, dont la convulsion n'est qu'une manifestation. Dès que la malade est à l'abri de ces dangers immédiats, elle est mise au traitement médical sédatif indiqué plus haut, au sujet de l'éclamsie. La conduite à tenir sera la même, dans le même délai.

2° *Pendant le travail.* L'apparition des crises convulsives pendant le travail chez une malade jusque là bien surveillée, est fréquente. Inversement, le déclanchement spontané du travail est fréquent au cours d'un état éclampsique brusquement aggravé par des convulsions.

Dans les deux cas, la conduite à tenir doit toujours s'appuyer sur les principes théoriques que nous avons énoncés : il faut d'abord juguler les crises et calmer les paroxysmes vasculaires par le chloroforme et la morphine intra-veineuse.

Il faut, ensuite, terminer l'accouchement, aussi rapidement que possible. Chez une multipare à col souple, comme chez une primipare à tête profondément engagée et à dilatation avancée, on terminera par voie basse par une extraction au forceps, au besoin, prédédée d'une incision du col.

Au contraire, dans tous les cas où l'état local fait prévoir

Il est sans enfant. Sa tendance homosexuelle n'est pas un mystère ! On lui connait pourtant nombre de maitresses. Marie de Clèves, qu'il a tant aimée, mourut « en sa première couche ». De qui était l'enfant ? D'Henri III ou de l'époux, Henri de Bourbon, prince de Condé ? Mystère. En son ménage, tout en sauvant les apparences, il n'aurait guère cherché à s'assurer un descendant. A quoi pouvaient servir les bains que « malade de fâcherie », la reine allait prendre aux eaux de Bourbon, et les pélérinages « qu'on tient être de si grande vertu, dont le roi, son mari et elle, s'acquitaient fort bien, même envers la belle dame de Chartres ».

Pas de détails sur la vie et la mort de Catherine de Médicis, 31 ans après son médecin le plus cher, Fernel, en 1589, au château de Blois, la veille du jour des Rois, « jour fatal à ceux de sa maison, car Alexandre de Médicis fut tué à ce jour, et Laurent de Médicis, et autres que l'histoire de Florence a remarqués ». Dans une piècette en vers latins, on l'appela la magicienne, appellation trop flatteuse, et le poète malicieux alterna le nom de la reine avec celui de médecine, dont il semble être issu.

« Une femme *médicéenne* se servit de *médecins* pour bien enfanter ; aussi combla-t-elle son mari *médicinalement* d'une nombreuse progéniture, et ainsi eut-elle le bonheur d'avoir neuf enfants. La renommée cependant rapporte que cette femme, lasse d'engendrer supprima de ce monde *médicinalement* ceux que *médicinalement* elle avait mis au monde. Et elle usa seulement d'une sacrée *médecine* toscane pour devenir une Médée elle qui fut une Médicis ».

Elle étendit ce procédé de suppression hors de son entourage direct. Saisie d'hallucination après la mort de Charles de Lorraine, la reine-mère donne, en public, du sage prélat, à l'ombre cardinalesque et dans le privé, du plus méchant des hommes. L'Estoile la lave du soupçon d'avoir provoqué la mort du cardinal de Lorraine, qui aurait été emporté par une « fièvre symptômée d'un extrême mal de tête, provenu du serein d'Avignon qui est fort dangereux et qui lui avait offensé le cerveau à la procession des Battus ». L'idée de poison poursuit cependant Catherine. Elle le soupçonne partout. Elle l'accuse quand on apprend le décès du maréchal de Damville. Le roi n'en est pas convaincu et la confusion de la reine-mère est grande quand on découvre qu'il s'agit d'une fausse nouvelle. Sur la mort du duc de Bouillon due à un toxique, pas de doute ; mais par volte face, l'Estoile est moins préoccupé de cette fin et de sa cause que de savoir à qui sera « baillé le gouvernement de Normandie dont était pourvu » le défunt.

Des faits divers montrent l'ancienneté de plusieurs problèmes psychiatriques. Un pauvre insensé et lunatique qui était gardé en la maison des jésuites de Cologne « retourné en son bon sens par l'espace de cinq à six jours et par ainsi mis en liberté, tua de sa main trois des premiers et principaux jésuites dudit collège ».

un travail long et pénible, il faudra préférer la césarienne basse pratiquée sous anesthésie générale.

3° *Après le travail.* Enfin l'éclampsie de post-partum ne peut être justiciable que du traitement médical. Celui-ci sera administré sous sa forme minima et pour une durée de 24 heures seulement.

COURS ET CONFÉRENCES

Etats méningés typhiques et encéphalite (1)

Par le Prof. V. DE LAVERGNE (de Nancy)

Au début de ce siècle, les méningites aiguës avaient été bien étudiées. On savait que, presque toujours, chez un malade présentant des signes méningés cliniques, l'étude cytologique, chimique et bactériologique du liquide, qu'il soit clair ou purulent, montrait des modifications dans sa composition, si bien que l'on considérait comme établie, cette manière d'équation : signes méningés cliniques = lésions méningées.

De temps à autre, et particulièrement au cours de la pneumonie des jeunes ou à l'occasion des fièvres typhoïdes, cette équation paraissait en défaut. Des signes méningés cliniques, même violents et caractérisés au maximum, pouvaient apparaître chez des sujets à liquide normal. Pour ces cas d'exception, et d'interprétation difficile, Dupré, en 1894 avait proposé le mot de « méningisme ». Plus tard, en 1910, Widal avait étudié les syndromes méningés de la fièvre typhoïde. Il avait constaté que, parmi les typhiques présentant un syndrome méningé clinique, certains ont un liquide louche et purulent avec présence de bacilles typhiques : il s'agit alors de méningite typhique vraie. D'autres, au contraire, ont un liquide louche, ou clair, de composition cyto-chimique anormale, le plus souvent très faiblement modifiée, et stérile : il créa, pour eux le nom d' « états méningés » et considéra ces « états » comme le résultat d'une infection méningée discrète. Pareille conception, en définitive, ne fit que renforcer la notion classique : signes méningés cliniques = lésions méningées (même discrète).

A côté de cette conception dominante, était à peine perceptible l'opinion des anciens auteurs (Hervieu-Fritz), attribuant de tels symptômes à une lésion des centres. En 1907, M. Comby insiste explicitement sur le rôle de l'encéphale dans la genèse du syndrome méningé. A partir de 1918-1919 l'épidémie d'encéphalite léthargique montre l'importance des encéphalites aiguës non suppurées. On apprend à connaître les encéphalites secondaires (vaccine, varicelle, rougeole, etc...) En 1920, Delabret et Mercantier, Langeron et Chapuis publient des observations de « fièvres typhoïdes simulant l'encéphalite léthargique ». Siméon en 1927, Nobécourt, Gulgen en 1929 mettent en évidence la participation de l'encéphale à la genèse des signes méningés des typhiques. La même année, May et Kaplan donnent la première description de l'encéphalite typhique à forme hypertonique. En 1930, Chalier et Fromont publient une importante étude sur l'encéphalite typhique. Depuis, bon nombre de travaux sont consacrés à ce même sujet ; ne citons que les thèses les plus récentes de Mlle Benezit (Paris 1941), Mme Kahn-Brucker (Paris 1942), Galtier (Montpellier 1942) et Daeschler (Nancy 1944), ainsi que les communications de MM. Janbon et Chaptal. Et des observations sont publiées, de sujets atteints d'encéphalite et dont la symptomatologie comprend des signes jusqu'ici considérés comme de nature méningée.

Ainsi, voici qu'à côté de l'équation classique : signes méningés cliniques = lésions méningées, se pose une autre équation : signes méningés cliniques = lésions d'encéphalite.

Comme il arrive si souvent, dans l'évolution des idées en médecine, la nouvelle équation fut d'abord timidement posée ; mais elle tend à aspirer à elle le contenu de la précédente ; en attendant, peut-être, le moment où elle pourra se substituer à elle.

En présence d'une épisode méningé (à liquide clair et stérile) survenant chez un typhique, il est certain qu'on doit, aujourd'hui examiner le malade sous un angle un peu différent de celui où l'on se plaçait jusqu'ici. A s'en tenir au plan clinique (car je n'insisterai pas sur l'analyse du liquide), c'est maintenant une obligation que de rechercher les signes d'encéphalite, derrière ou à côté des signes méningés.

Je ne saurais, sans doute, mieux vous le démontrer, qu'en vous rapportant l'histoire de deux malades.

Voici la première observation : Sim. Françoise, 6 ans, entre au service le 8 juillet, pour un « syndrome méningé ». Depuis trois jours, elle présente de la fièvre, de la diarrhée, de la torpeur entrecoupée de délire, et de la raideur.

Dans les jours qui suivent, les signes de fièvre typhoïde se précisent : température en plateau autour de 40°, langue rôtie, diarrhée, météorisme abdominal et gargouillements, grosse rate palpable, taches rosées... L'hémoculture est positive au T. (urée 0,50).

Le syndrome méningé est, lui aussi, au complet ; seuls manquent les vomissements. Raideur de la nuque et du rachis, Kernig intense, hyperesthésie, attitude en chien de fusil. Mais le liquide céphalo-rachidien est limpide. Tension r 15 : une cellule au millimètre cube. Albumine 0,20. Pouvoi, agglutinant et culture négatifs. Cet état normal du liquide;

(1) Leçon faite à la Clinique des maladies contagieuses, décembre 1943.

A nous l'abbé de Choisy et Maupin !

« Le travestissement «d'une garce fort belle, déguisée en homme, mena celle qui se faisait appeler Antoine à la géhenne et au fouct qu'on lui donna dans le préau de la Conciergerie bien qu'elle eut prétendu, ainsi que le rapporte une pièce latine», qu'elle vécut dix ans, sa pudeur intacte et que, chaste, elle eut servi honnêtement un troupeau rasé de Cordeliers ».

L'Estoile, père de 18 enfants, est fort intrigué par des questions de ce genre. Il ne laisse pas échapper que

.... *La princesse de Conti n'était grosse que d'un faux germe ; son fruit ne viendra pas à terme, quoi qu'elle se puisse nourrir.*

Un cas de tératologie doit s'expliquer par l'imbibition éthylique du mari et la crainte qu'il inspire à sa femme.

« Un capitaine s'étant marié à une demoiselle fort honnête..., comme il vit qu'elle était grosse se mit à faire d'horribles imprécations contre elle. Entre autres, celle-ci qu'il lui répétait souvent en jurant et blasphémant le nom de Dieu : je poignarderai ce diablotin que tu as dans le ventre aussitôt qu'il sera venu. Peu de temps après, cette demoiselle accoucha d'un fils, qui depuis les hanches jusqu'au bas était assez bien formé, mais le tout était tout couvert de taches rouges noirâtres, avait les yeux au front, la bouche ronde, fort noire et hideuse, les oreilles longues comme un chien de chasse, avec deux cornichons recoquillés au haut de sa tête, qui devenaient rouges comme sang aussitôt qu'on les touchait».

L'impuissance excite l'ironie de l'Estoile, reflet de l'opinion publique. C'est ainsi que le mariage d'Etienne de Bray donne « argument aux bons compagnons et gaillards esprits de mettre la main à la plume et écrire force pasquils, sornets et sonnets dont voici l'un :

Entre les médecins renommés à Paris,
En bonne expérience, en science et doctrine,
Pour juger l'imparfait de la couple androgyne
Par de Bray et sa femme ont été sept choisis.
De Bray a eu pour lui les trois de moindre prix :
Le Court, l'Endormi, Piètre — et sa femme, plus fine
Les quatre plus experts en l'art de medecine
Le Grand, Duret, Le Gros et Vigoureux a pris.
On peut par là juger qui des deux gagnera,
Et si le Grand du Court victorieux sera,
Vigoureux d'Endormi, Le Gros, Duret, de Piètre
Et de Bray, n'ayant point ces deux de son côté,
Etant plus parfait que mari ne peut être
A faute de bon droit, en sera débouté.

Comme si l'espace lui était mesuré, le journaliste donne des informations brèves : M. de Saigues, affligé d'une fièvre et d'une rétention d'urine, monte sur un mulet et s'en va se jeter dans la Seine. Le maréchal de Montmorency, surpris d'une apoplexie, perd la parole et meurt en quelques jours. Une fièvre continue jointe à une dysenterie consume Dame de Charlotte de Bourbon. Le Duc d'Epernon se retire à

impose donc le diagnostic classique de « méningisme » au cours d'une fièvre typhoïde.

Mais poursuivons l'examen : obnubilation avec gémissements plaintifs. Pupilles en mydriase. Reflexes tendineux exagérés. Pas de Babinski. Tout cela peut encore être attribué au syndrome méningé.

Par contre, voici qui est plus particulier : Faciès figé. Hypertonie des membres inférieurs et des membres supérieurs avec signe de la roue dentée. Tremblement généralisé du type Parkinsonien. Voilà des signes d'encéphalite typhique à forme hypertonique, telle que l'on décrite MM. May et Kaplan. D'autre part, pendant plusieurs minutes le membre conserve la position qui lui est donnée : stéréotypie très marquée, à quoi s'ajoutent de la confusion mentale et du négativisme, caractérisant ainsi un syndrome hébéphréno-catatonique.

L'évolution s'est poursuivie dans le sens d'une amélioration progressive, et l'enfant a guéri.

Voici la deuxième observation : le 27 ou 28 mars, Marius Don..., garçon épicier de 14 ans, s'est senti fatigué. Le 29, brusquement, il a ressenti une très vive céphalée. La température était à 40°. Dans la soirée, douleur abdominale et vomissements. On croit à une appendicite ; un chirurgien estime que l'opération n'est pas urgente. Le lendemain, on constate un syndrome méningé et quelques jours plus tard (le 7 avril), il entre dans notre service.

Ce récit doit vous rappeler ces faits bien connus de fièvre typhoïde débutant brusquement, surtout chez les enfants par un syndrome méningé : « méningo-typhus d'emblée » (Sacquépée). Nous examinons alors cet enfant. Aucun doute qu'il ne s'agisse de fièvre typhoïde. Il présente du typhos, avec langue rôtie. Sa température est en plateau autour de 40°. Son abdomen est météorisé, avec diarrhée. La rate est grosse, accessible à la palpation. On note des taches rosées. Enfin (ne vous rappelant que les signes majeurs) l'hémoculture est positive pour le T.

Les signes méningés sont toujours très nets. L'enfant ne vomit plus. Mais existent de la raideur de la nuque, de la raideur du rachis et un signe de Kernig. L'enfant est, du reste, couché en chien de fusil. On note de la photophobie. Par ailleurs, pas de paralysies oculaires. Les reflexes tendineux sont un peu vifs. Pas de signe de Babinski.

La ponction lombaire ramène un liquide limpide. Il renferme 1,3 cellule au millimètre cube, 0,18 d'albumine. Sans pouvoir agglutinant, stérile.

Jusqu'ici, tout est simple. Et, comme les classiques l'auraient fait, on peut reconnaître chez cet enfant un cas de méningisme au cours d'une fièvre typhoïde, à forme de méningo-typhus. A la vérité, l'examen révèle quelques autres petits signes. Le typhos est ici très prononcé ; l'observation montre qu'il s'agit surtout de somnolence. Quand on réveille le malade, il se met à parler vite, à grand débit un peu saccadé, répétant les mêmes phrases ; il existe une mydriase bilatérale très prononcée. De plus on peut noter du trismus, incomplet mais incontestable. Enfin, ce malade a un faciès figé, inexpressif ; non seulement au niveau de la nuque et du rachis, mais au niveau des membres supérieurs existe de la raideur. L'hypertonie musculaire s'étend au delà des muscles où se manifeste la raideur méningée. Tous ces signes ne peuvent relever de la seule série méningée. On ne peut les interpréter que comme des symptômes d'encéphalite. La fièvre typhoïde a évolué régulièrement ; l'hypertonie a diminué progressivement ; l'enfant est sorti guéri.

Ces deux observations sont loin d'être isolées. En ces derniers mois nous en avons recueilli de nouvelles, car la loi des séries semble nous en avoir réservé plusieurs, dans le même moment ; et d'autres ,très semblables, ont été rapportées par différents auteurs. Leur interprétation soulève quelques commentaires.

On y voit, d'abord, qu'un certain nombre de ces états diagnostiqués autrefois comme cas de méningisme ou d'états méningés typhiques, ne sont, en réalité que des encéphalites typhiques. On doit toutefois se demander si, chez ces malades, il y avait association de signes méningés et de signes d'encéphalite, ou bien, si l'encéphalite à elle seule est responsable de la raideur de la nuque et du rachis, ainsi que du Kerning. Existe-t-il une raideur méningée distincte de la raideur encéphalitique, et par quoi les distinguer ? Car une encéphalite pourrait être capable de modifier au moins la tension du liquide céphalo-rachidien, et par l'hypertension, créer des signes méningés. Mais, chez nos malades, le liquide était normal, même par sa tension. Du reste, à propos des méningites bactériennes, Dupré a écrit, il y a déjà longtemps : « Méningée par ses lésions, la méningite est cérébrale par ses symptômes ». Et l'on peut penser que, chez des malades comme les nôtres, il n'y a qu'encéphalite en cause. C'est du reste, pour ces raisons, que MM. Janbon et Chaptal disent qu'en pareil cas, il faut parler d'encéphalite « à expression méningée » ; puisqu'aussi bien, certaines encéphalites typhiques ne se traduisent pas par des signes méningés.

Il ne faut pas oublier, d'ailleurs, que certains états méningés typhiques, les plus nombreux, sans doute, ne s'accompagnent d'aucun signe clinique d'encéphalite. L'examen le plus attentif ne permet pas de déceler le moindre symptôme que l'on puisse rattacher à l'encéphalite : n'existent que des signes méningés. Et pourtant, rien non plus, ne permet — au moins dans beaucoup de cas — de les rattacher à une atteinte méningée par infection bactérienne, même discrète = liquide stérile, sans pouvoir agglutinant, avec faible réaction lymphocytaire. C'est alors, qu'appliquant aux états méningés typhiques ce qui est admis pour les encéphalites morbilleuses, on peut admettre qu'il s'agisse d'encéphalite typhique à forme (ou expression) méningée pure.

Saint-Germain-en Laye pour s'y faire panser d'un mal chancreux de la gorge. Bien que ce mal soit qualifié de cancer par un poète populaire, le malade guérit et continua d'être l'une des « sangsues du peuple » Une fièvre lente et un flux de sang emporte Monsieur, frère du roi, devenu « tout sec et tout étique. Son sort est pareil à celui de Charles IX, dont la fille, Marie-Isabelle, meurt âgée de 5 ou 6 ans. Tout cela ne sent-il pas la tuberculose familiale ? Si cette hypothèse expliquait la mort des deux frères, elle ruinerait peu ou prou toute idée du poison toscan.

L'Estoile aborde la vraie médecine en relatant les épidémies de coqueluche et de peste. Quand survient la Coqueluche, en juin 1580, l'Estoile paraît la considérer comme une maladie nouvelle, du moins en France, car il écrit que par ses effets « étaient morts à Rome, en moins de trois mois, plus de 10.000 personnes ». Mais il n'est pas surpris par le nom donné,il semble vers 1510,à cette maladie « ayant forme de rhume et de catarrhe ». dont « même le roi, le duc de Mercœur, son beu frère. le duc de Guise et le seigneur d'O furent travaillés ». De plus, il signale comme un fait d'expérience, et d'accord avec l'histoire universelle de de Thou, qu'elle précède l'épidémie de peste. En effet, la peste, — « qui rafle le gros et le menu » — en juillet 1580 fait son apparition.

Le meilleur remède pour traiter la coqueluche paraît être le maintien au lit des malades. qui sont envoyés à l'Hôtel-Dieu, à moins qu'ils n'aient le moyen de demeurer dans leurs maisons. Malmédy, qui, en 1584, devait se couper la gorge, désespéré par les dettes qui l'accablaient à ce moment : « liseur du roi aux mathématiques, philosophe et savant médecin, entreprend la visitation et cure générale des pestiférés, et en fait bien son devoir et son profit. Tentes et loges sont dressées vers Montfaucon et les faubourgs Montmartre et Saint-Marcel, où se retirant plusieurs pestiférés, qui y sont passablement nourris et pansés ». Beaucoup d'autres mesures sont prises. Tous les habitants contribuent aux frais, « les uns de gré, par forme d'aumône et les autres par côte impo sée sur eux. Ceux qui avaient les moyens, évacuèrent la ville ; les forains n'y parurent pas six mois durant ; il resta à Paris si peu de monde qu'on put jouer aux quilles sur le Pont-Notre-Dame. La contagion venant de Paris se répandit dans les environs, où il mourut grand peuple de cette maladie ».

En 1581, Henri III s'est retiré à Saint-Maur, pour fuir le fléau qui, en 1585, n'a pas cessé ses ravages à Paris et a gagné Lyon, Dijon, Bordeaux, Senlis. Le peuple adresse une supplique au souverain « *Dieu te garde du mal et ton peuple de peste* » et lui fait honte de sa légèreté.

Est-ce exemple de roi que de faire l'amour
Es lieux sacrés, où font les nonnains demeurance,
Rejetant ta moitié, miroir de patience,
Et quitter tes palais pour y faire séjour ?

L'évocation des médecins dans l'œuvre de l'Estoile n'en-

Mais si cette interprétation est séduisante, il faut reconnaître qu'elle ne peut être étayée d'aucun argument précis et solide. On ne saurait, du reste, oublier l'existence des méningites typhiques aiguës et suppurées, et, par suite, la possibilité d'infections méningées discrètes. C'est là où la culture systématique du liquide, et la recherche des agglutinines dans le liquide, s'imposent.

Remarquons encore que nos deux malades ont guéri. Il semble bien, en effet, à la lecture des observations publiées, que le pronostic des encéphalites typhiques n'ait pas la gravité qui lui avait été d'abord attribuée. Netter ne disait-il pas que la constatation d'un signe de Kernig chez un typhique avait une signification extrêmement fâcheuse ! De même, quand ils ont décrit l'encéphalite typhique à forme hypertonique MM. May et Kaplan lui attribuaient un pronostic presque toujours fatal... Or, d'après lectures et observations, je pense que la mortalité des encéphalites tphiques à expression méningée est de l'ordre d'environ 30 %. C'est beaucoup, par rapport à la mortalité moyenne des fièvres typhoïdes non compliquées ; c'est peu, par rapport aux chiffres beaucoup plus élevés qui en ont été donnés.

D'un mot, enfin, je vous rappelle qu'il convient de toujours rechercher le taux de l'azotémie. Dans certaines observations en effet, le taux est notablement élevé. Ce point est important pour la connaissance exacte de ce qui se passe (faits de Marchand, de Lemierre et Delay : encéphalite azotémique — encéphalose azotémique) ; important aussi pour la thérapeutique, avec indication de rechloruration.

Vous voyez donc que la nature des états méningés typhiques n'est pas clairement élucidée. Nous sommes dans une période de transition. En présence de tels malades, il faut absolument orienter l'examen clinique dans le sens d'une encéphalite, car s'il en existe des signes, on est en droit de rattacher cet état méningé à une encéphalite typhique. En l'absence de signes cliniques d'encéphalite, bien rechercher les stigmates biologiques d'une infection méningée discrète, notamment par la culture du liquide et l'étude de son pouvoir agglutinant. Ne pas oublier la détermination du taux de l'azotémie.

Le débat ne sera définitivement clos, que du jour où seront connus avec précisions le siège et la nature des lésions, en cas d'encéphalite à expression méningée, en cas d'encéphalite sans expression méningée, en cas d'état méningé sans signe d'encéphalite. Ce jour là, aussi, pourra être tentée avec fruit, la critique de la symptomatologie méningée en général, et interprétée de façon positive, la formule de Dupré que je vous ai déjà citée : « Méningée par ses lésions, la méningite est cérébrale par ses symptômes ».

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

L'impétigo de la barbe

« L'impétigo, lésion essentiellemeut streptococcique, varie comme symptômes et diffère de lui-même suivant ses localisations. Sur le même sujet à quelques centimètres de distance, l'impétigo n'est pas identique ». (Sabouraud),

Nous pourrions ajouter que son traitement présente suivant les localisations des différences appréciables.

Nous avons en vue aujourd'hui l'impétigo de la barbe.

Débutant le plus souvent par une lésion unique, le rasage en crée de multiples avec une extrême rapidité. Il se caractérise non par des croûtes, mais par des érosions de contours arrondis dont les bords légèrement surélevés sont recouverts de croûtelles d'aspect résineux. Au début l'exsudation séreuse est extrêmement abondante et en se coagulant forme sur les surfaces érosives des croûtes minces et papyracées et non pas comme sur les régions glabres et au cuir chevelu des blocs de croûtes d'un jaune ambré.

Très souvent, à la barbe surtout, entre les médaillons de l'impétigo, on aperçoit disséminées sur toute la surface malade des petites pustules d'un jaune verdâtre dont quelques-unes sont centrées par un poil. C'est la pustule staphylococcique logée à l'orifice folliculaire et qui est la lésion élémentaire du sycosis et des furoncles. D'où vient cette pustulation microbienne ? De la croûte de l'impétigo qui est farcie de staphylocoques capables d'infecter la peau du voisinage et d'y créer sa propre lésion.

Traitement

Au début, lors de la période inflammatoire et suintante, l'eau de Dalibour est le médicament de choix. Les formules en sont nombreuses. Nous adoptons la suivante :

Sulfate de cuivre	2.50
Sulfate de zinc	2.50
Eau distillée	1 litre
Eau-de-vie camphrée	5
Teinture de safran	0.50

Il ne faut pas l'employer eu pansements humides, mais en attouchements dix à douze fois le jour et ne pas craindre d'appuyer énergiquement avec une boulette d'ouate hydrophile afin de bien imbiber les croûtes pour faciliter leu

combre pas les pages. Elle est souvent calquée sur les mœurs du temps. Chez Miron, son premier médecin qu'il charge une fois de mission diplomatique, le roi va s'habiller en masque, avec ses mignons et quelques demoiselles de privée connaissance. Rien sur Paré dans ce volume qui se termine un an avant la mort du maître chirurgien. C'est dans le volume postérieur au règne d'Henri III, qu'on trouve au moment de sa mort, en 1590, cette appréciation sur Ambroise Paré :

« Homme docte, et des premiers dans son art, qui nonobstant les temps, avait toujours parlé et parlait librement pour la paix et pour le bien du peuple, ce qui le faisait autant aimer des bons, comme mal vouloir et haïr des méchants.

Un médecin piémontais Sylva, en prison pour sodomie, tue un prisonnier et s'asphyxie « avec du linge arraché à sa chemise, dont il fit des pelotes en guise de pilules ». Dalichamps, excellent médecin et chirurgien, Duret, le plus savant connaisseur d'Hippocrate, ne sont cités qu'au moment de leur disparition. Un nom émerge au dessus des autres : c'est celui de Mazille. L'histoire de sa mort vaut d'être contée. Elle survient en 1578. A cette nouvelle les mignons se précipitent pour faire l'inventaire de ce que possédait le médecin, car « ayant été avertis qu'il avait 20.000 écus d'argent comptant, il n'avait encore le bec fermé qu'ils firent députer par le roi M. Camus, maître des requêtes, de fouiller sa maison en leur présence. Ce qui fut fait, mais on n'y trouva rien, au moins si peu, que le roi, l'ayant entendu, dit tout haut ces mots « je suis bien aise qu'on soit éclairci et moi confirmé en la bonne opinion que j'ai toujours eue de Mazille, lequel j'ai aimé et tenu pour homme de bien, encore qu'il fut un peu huguenot et toutefois plus fidèle à mon service que beaucoup que je vois en cette cour, qui médisent de lui, contrefaisant les bons valets et les grands catholiques ».

Mais pour connaître Mazille, il faut revenir à Charles IX, dont il avait été le premier médecin. L'Estoile a été témoin fidèle de ce règne. Le roi, qui meurt d'un flux de sang, fait appeler Mazille.

« S'étant plaint à lui de grandes douleurs dont il souffrait, lui demanda s'il était point possible que lui et tant d'autres grands médecins qu'il y avait en son royaume, lui pussent donner quelque allègement à son mal... car je suis, dit-il, horriblement et cruellement tourmenté. A quoi le dit Mazille répondit fort vertueusement et sagement que tout ce qui dépendait de leur art, ils l'avaient fait et n'y avaient rien oublié et que, même le jour de devant, tous ceux de la Faculté s'étaient assemblés pour y donner remède, ce qu'ils espéraient de la bouche de Dieu, mais que, pour en parler à la vérité, Dieu était le grand et souverain médecin en telles maladies, auquel on devait recourir et que c'était sa main étendue qu'il fallait reconnaître pour s'humilier sous icelle et en attendre la guérison, qu'il octroie ordinairement à ceux qui le prient et invoquent de bon cœur. »

Ayant ainsi parlé, Mazille sortit, et il ne resta plus auprès du roi que sa nourrice, qui sut, pour apaiser les derniers moments de celui qu'elle veillait, trouver les paroles consolatrices.

André Mire.

chute. Eviter toutefois de faire saigner la lésion. La nuit, on appliquera une crème sulfatée cuivreuse, par exemple :

Sulfate de cuivre	0.02
Sulfate de zinc	0.03
Oxyde de zinc	1
Eau distillée	3
Lanoline	5
Vaseline	10

(SÉZARY).

Bien tolérée le plus souvent, elle détermine parfois malgré son faible dosage, une réaction inflammatoire qui nécessite son remplacement par une crème douce du type suivant :

Oxyde de zinc	6
Lanoline	40
Vaseline	40
Huile d'amandes douces	10

Le lendemain matin, nettoyer avec un corps gras (huile ou vaseline) qui facilite la chute des croûtes... puis on recommence les attouchements à l'eau de Dalibour. Très rapidement, l'exsudation séreuse cesse et l'inflammation s'atténue.

A ce moment, l'impétigo de la barbe bénéficie grandement de l'alcool iodé au centième et de la pommade au goudron de houille.

Frictionner énergiquement les régions malades avec un pinceau d'ouate hydrophile mouillée de :

Alcool à 90°	50
Iode métalloïdique	0.50

et ensuite appliquer avec le doigt une légère couche de la pommade suivante :

Goudron de houille brut lavé neutre	1 à 3
Oxyde de zinc	1.50
Lanoline	5
Vaseline	20

Essuyer l'excès de pommade avec un linge sec et fin.

Le matin, nettoyer à l'huile ou à la vaseline.

Il est bien entendu que l'alcool iodé et le goudron ne doivent être employés que lorsque l'eau Dalibour aura séché l'exsudation et calmé l'inflammation.

En ce qui concerne la perturbation staphylococcique, il faut la traiter afin d'éviter l'installation d'un sycosis dont on connaît la longue durée.

Tout d'abord ne pas ouvrir la pustule afin d'éviter que des milliers de cocci répandus sur la peau aillent créer de nouvelles colonies staphylococciques. Toutefois epiler les poils qui centrent les pustules.

Enfin, toucher toutes les lésions avec un pinceau d'ouate mouillé d'alcool iodé au centième et la recouvrir ensuite d'une légère couche de la lotion soufrée de Vidal :

Soufre précipité	10
Alcool à 20°	10
Eau de roses	100
Glycérine	5

Agiter avant l'usage.

Maurice PIGNOT.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 31 mai 1944

Les réactions respiratoires dans le botulisme aigu expérimental. — ***MM. L. Binet, R. Legroux, J.-C. Levaditi, Mlle M. Poutonnet*** après avoir etudié les réactions respiratoires que le lapin intoxiqué présente avant sa mort, ont soumis les animaux intoxiqués à une inhalation précoce et permanente d'oxygène pur, complétée en cas de défaillance circulatoire, par la respiration artificielle. Ils ont alors observé la reprise des contractions cardiaques et vu remonter la tension artérielle.

Ainsi l'intoxication botulique qui tue par arrêt respiratoire peut être singulièrement prolongée par inhalation d'oxygène pur complétée par la respiration artificielle.

Ce sont des faits expérimentaux utiles à connaître par le médecin aujourd'hui armé en matière d'oxygénothérapie et de respiration artificielle.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 13 juin 1944

Contribution à l'étiologie des accidents de dentition. — ***M. A. Herpin.*** — La formation et l'évolution des organes rentrent dans le cadre du développement normal de l'individu et, à ce titre, ne sauraient être en soi une cause d'accident. Pour que cette éventualité puisse se produire, il est nécessaire qu'elles se présentent de façon anormale : c'est le fait d'un déséquilibre entre les parties intéressées.

Le système masticateur présente précisément un déséquilibre de cet ordre : il a subi, chez l'homme, une diminution fonctionnelle au cours de laquelle les organes qui le constituent ont été frappés à des degrés variables suivant leur activité propre. Il s'ensuit un défaut de parallélisme entre la longueur des os maxillaires et le volume des dents qui provoque des difficultés d'évolution pour celles-ci demeurées trop volumineuses et dont les éruptions arrivent à réaliser de véritables effractions.

Aussi ces accidents de dentition, au sujet desquels on a envisagé plutôt les modalités que les causes, le comment que le pourquoi, apparaissent-ils comme des accidents d'évolution.

Antigènes bactériens, haptènes et mécanisme de la formation des anticorps. — ***MM. A. Boivin*** et ***A. Delaunay.*** — L'anticorps O exerce une action anti-infectieuse spécifique grâce à son pouvoir opsonisant (sensibilisation des germes à la phagocytose). L'antigène bactérien responsable de l'apparition de cet anticorps doit généralement sa spécificité propre à un constituant polysaccharidique. Considéré à l'état libre, ce polysaccharide n'est pas antigénique (simple haptène) ou n'est que médiocrement antigénique, vraisemblablement à cause d'une taille moléculaire relativement faible qui rend sa capture impossible ou malaisée par les cellules phagocytaires des colloïdopexiques du système réticulo-endothélial, chargé de l'élaboration des anticorps. Il y a tout lieu de penser qu'à la surface des corps bactériens, le polysaccharide est retenu par une union physico-chimique ou chimique assez lâche avec des éléments phospholipidiques et polypeptidiques. Le même polysaccharide se libère en complexes antigéniques et toxiques de composition glucido-lipido-polypeptidique quelque peu variable d'un cas à l'autre lorsqu'on abandonne les germes à l'autolyse ou qu'on fait agir sur eux divers réactifs doux. A l'heure actuelle, tout conduit à estomper les frontières entre haptènes et antigènes et à abandonner quelque peu la notion classique d'une *structure chimique* particulière conditionnant le pouvoir antigénique, en faveur de la notion nouvelle d'une *fonction antigénique* capable de s'exercer lorsque certaines conditions se trouvent réalisées qui permettent la capture du « gabarit » polysaccharidique spécifique par les cellules formatrices d'anticorps.

Sur la formation de substances cancérigènes dans l'organisme humain. — ***MM. C. Sannié, R. Truhaut*** et ***M. Guérin*** rapportent l'obtention de sarcomes chez la sourls après injection sous-cutanée des fractions insaponifiables de foies de sujets cancéreux. Aucune tumeur n'a été obtenue après injection, dans les mêmes conditions, d'insaponifiables de foies de sujets normaux. Ces résultats, s'ajoutant à ceux antérieurement publiés par les auteurs, viennent appuyer l'hypothèse d'après laquelle le cancer résulterait de la formation dans l'organisme de substances douées d'action cancérigène.

L'indice chronologique vestibulaire dans les carences alimentaires et l'amnésie mentale. — ***MM. Bourguignon*** et ***G. Laroche.*** — 1° Les troubles dus aux carences alimentaires s'accompagnent d'une augmentation des indices chronologiques vestibulaires qui suivent assez exactement le taux de la perte de poids.

Cet indice donne le moyen de chiffrer la carence et de suivre l'évolution des malades.

2° Les phénomènes sont de même sens dans les deux sexes, mais les femmes paraissent résister mieux que les hommes aux restrictions alimentaires.

3° On ne trouve pas de rapport précis entre le taux de l'Az résiduel et les albumines du sang et la variation de l'indice, bien que d'une manière générale l'Az résiduel et le rapport $\frac{\text{urine}}{\text{globuline}}$ soit augmenté.

4° Dans l'anorexie mentale, le plus souvent l'indice diminue et varie non avec la perte de poids mais avec l'état mental que cet indice révèle.

L'étude de cinq des malades observés montre que deux facteurs interviennent pour faire varier l'indice : l'état mental d'abord, l'amaigrissement et les troubles neuro-végétatifs ensuite.

5° En comparant les résultats chez l'homme avec ceux des expériences de Mouriquand dans l'avitaminose des pigeons, on voit que la variation est inverse.

Dans les cas de restrictions chez l'homme, il ne semble pas s'agir de privation de vitamines, mais de deséquilibre dans la ration alimentaire. Peut-être faut-il faire jouer un rôle à l'état d'inquiétude et quelquefois d'anxiété créé par les soucis et les circonstances de la vie actuelle.

Séance du 20 juin 1944

De l'immunité naturellement acquise en général et en particulier de l'existence dans le sérum de certains animaux domestiques, d'anticorps possédant des propriétés neutralisantes à l'égard des antigènes correspondants : toxines, ferments microbiens, ultra-virus. — *M. G. Ramon.* — Dans le sérum de sujets humains comme dans le sérum d'animaux appartenant à diverses espèces et non soumis à l'immunisation artificielle on peut déceler la présence d'anticorps variés : antitoxines, antiferments, anti-ultravirus etc. etc.. Tout principe antigénique différencié spécifiquement, qui arrive à pénétrer dans l'intimité de l'organisme en conséquence d'une maladie apparente ou occulte ou de tout autre manière, y détermine la formation d'un anticorps possédant la propriété d'entrer en réaction *in vitro* comme *in vivo* avec l'antigène qui en a provoqué l'apparition. Les organismes sont de leur côté capables de faire, sans aucune gêne, les frais de l'élaboration en même temps ou séparément, d'anticorps, dont la spécificité, le nombre, l'activité respective peuvent varier grandement. Il en résulte la présence possible dans les sérums dit « normaux » d'une multiplicité d'anticorps. On trouve là, une confirmation éclatante, d'une part, du principe de la méthode pratique des vaccinations associées et d'autre part, de la conception de la production simultanée des anticorps, conception qui est opposée à celle de la « concurrence des antigènes » et qui a fini par s'imposer.

Ainsi l'étude systématique entreprise par l'auteur a permis la mise en évidence et la découverte d'un certain nombre de faits dont la connaissance est du plus grand intérêt pour le clinicien, pour l'expérimentateur, pour l'immunologiste.

En dehors de son importance pratique l'étude de l'immunité naturellement acquise offre un intérêt théorique et doctrinal évident. Elle fournit des renseignements précieux sur les rapports de filiation susceptibles d'exister entre différentes maladies microbiennes et plus spécialement entre les affections dont l'agent est un ultra-virus. Elle suggère les rapprochements qui peuvent être faits entre des anticorps tels que les antitoxines, les antiferments, les anti-ultravirus en ce qui concerne leur origine ou leur mode d'action. Elle permet d'étayer solidement certaines conceptions immunologiques, comme celles qui ont trait au mécanisme de l'immunité, à la possession simultanée de divers anticorps etc. Elle conduit ainsi à formuler certaines des lois qui régissent l'immunité en général.

Sur les inconvénients de la culture individuelle du tabac. — *M. Delacroix.* — Ces inconvénients résultent de la différence entre du tabac produit dans des conditions quelconques et du tabac fabriqué par des méthodes rationnelles, éprouvées, sans cesse maintenues et améliorées. L'importance du facteur quantité est essentielle. Un particulier peut produire quelques kilogs, alors que l'unité d'ordre de grandeur des masses traitées par la Régie est de 10.000 kgr. Ces quantités sont indispensables pour permettre les fermentations qui, en quelque sorte, humanisent le tabac en abaissant le taux de nicotine, en équilibrant sa répartition, en permettant la conservation du produit fini et en améliorant considérablement ses qualités. Le tabac obtenu par des particuliers avec des graines non sélectionnées ou dégénérées est donc un produit qui risque d'être beaucoup trop fort ou très altérable et qui peut présenter des inconvénients.

M. Guillain fait remarquer que le tabac, quelle que soit son origine, contient toujours de la nicotine.

Et *M. Lapicque* ajoute que la nicotine est, pour beaucoup de fumeurs, le véritable attrait du tabac.

La communication de *M. Decourt* qui n'apprend rien de nouveau se termine sur la déception des auditeurs qui espéraient goûter aux produits dont on leur avait fait l'éloge.

Traitement de la diphtérie par la méthode cytophylactique. — *M. Delbet.*

Etude biologique et biochimique de Microsporum lanosum, variété album. — *MM. A.* et *R. Sartory* et *Anselm.*

Sur la nature, la génèse et les transformations des protéides sanguins à l'état normal et pathologique. — *M. Bierry.*

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 14 juin 1944

Abcès du cerveau à symptomatologie fruste. — Ablation en masse sans drainage. *M. D. Ferey* (Saint-Malo). Lecteur : M. Petit-Dutaillis.

Tumeur endo-osseuse de la diaphyse tibiale apparue dans le jeune âge. Dégénérescence sarcomateuse constatée trente ans après. *M. Pierre Moiroud* (Marseille). Lecteur : M. Moulonguet.

Deux observations de pneumectomie. — *M. Marc Iselin* et *Mlle Séror* (Rapport de M. Leveuf).

Interréaction de l'os et du métal en ostéosynthèse. — *MM. Huet* et *Huguier.*

Anthrax de la lèvre supérieure. — *M. Sauvé* présente un malade chez lequel la radiothérapie et les sulfamides n'avaient amené aucune amélioration. Deux injections intraveineuses de barteriophage amenèrent rapidement la guérison.

Sur le traitement de l'ostéomyélite aiguë par la résection diaphysaire. — *M. Desplats* estime que l'opération diaphysaire n'est pas une opération sans conséquence. Il faut tenir compte de l'âge du sujet et surtout de la réparation, une pseudarthrose ou une fistule est toujours possible.

M. Sylvain Blondin est élu membre titulaire de l'Académie de chirurgie.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 16 juin 1944

Première apparition de l'asthme à la suite d'injections de tuberculine. — *MM. A. Jacquelin* et *J. Turiaf* rapportent six observations de provocation d'une crise d'asthme à la suite d'injections de tuberculine chez des malades qui n'en avaient jamais été atteints auparavant, mais présentaient une autre tuberculose atypique (Rhumatisme de Poncet ; irido-cyclite ; sequelles de pleurésie). Ces faits sont infiniment plus démonstratifs que le déclanchement de crise d'asthme par la tuberculine chez des asthmatiques avérés dont on connaît l'aptitude à réagir par des paroxysmes dyspnéiques sous les influences les plus diverses.

Ils permettent de ne pas attribuer seulement l'asthme tuberculeux à l'épine irritative broncho-pulmonaire, mais à un phénomène de libération et de fixation toxinique sous l'influence de la réaction focale, et de concevoir la réalité d'un asthme tuberculinique.

Les troubles de la diurèse provoquée dans le myxœdème. — *MM. Jacques Decourt, F. Verliac* et *R. Gorin* notent chez les myxœdémateux, un rétard notable de l'élimination de l'eau ingérée. Ce retard s'atténue, ou même fait place à une accélération sous l'influence de l'extrait thyroïdien. Il ne peut être mis sur le compte d'un facteur circulatoire, car il n'est pas exagéré par l'orthostatisme. Il ne paraît pas dépendre non plus d'un trouble primitif de l'élimination chlorurée et semble bien, en définitive, devoir être imputé à un facteur humoral ou tissulaire.

REVUE DE PRESSE FRANÇAISE

Ephédrine et syncope anoxhémique

Faut il utiliser l'éphédrine dans le traitement de la syncope anoxhémique ?

Tant que les centres respiratoires souffrent du manque d'oxygène, il faut. dit M. Henri Hermann (*Journ. de Méd. de Lyon*, 5 mars 1944) se méfier de l'action de certains agents qui stimulent leur activité. L'éphédrine est du nombre. Ce qu'il faut faire. c'est instituer d'urgence la respiration artificielle pour rétablir une hématose suffisante. Lorsque les mouvements respiratoires ont réapparu, on peut user de cette substance pour parfaire leur reprise. Encore convient-il de savoir que l'alcaloïde exerce une action dépressive cardiaque, surtout sur un myocarde qui vient de subir les atteintes d'une anoxhémie sévère.

Le cristal violet dans le traitement de l'oxyurose

Il faut distinguer l'oxyurose chronique permanente et l'oxyurose intermittente.

Dans l'oxyurose permanente, le traitement consiste, chez l'adulte, en l'absorption par voie buccale, chaque jour et pendant huit jours, de huit capsules glutinisées de cristal violet réparties en quatre prises de deux capsules dans la journée. Chaque capsule contient 3 centigrammes de cristal violet soit 24 centigrammes par jour. Le traitement complet comporte non plus deux cures de six jours, mais quatre cures de huit jours séparées par une semaine d'intervalles entre chacune d'entre elles.

Il faut donc prescrire pour le traitement complet : 30 milligrammes de cristal violet pour une capsule glutinisée n° 256. Le malade prend ainsi par cure 1 gr. 92 et 7 gr. 68 pour tout le traitement.

Chez l'enfant, il faut donner, à partir de trois ans, 1 centigramme par jour et par année d'âge apparent, et non pas réel réparti en quatre doses avant les quatre repas, en suivant le même rythme que chez l'adulte.

Ainsi, pour un enfant de sept ans ayant un poids correspondant à son âge, on prescrira 1 centigramme de cristal violet pour une capsule n° 224. L'enfant avalera sept capsules par jour pendant huit jours, soit deux le matin, deux à midi, une à quatre heures et deux le soir. Il fera ainsi quatre cures séparées par une semaine d'intervalle et aura ainsi absorbé 0 gr. 56 de cristal violet par cure et 2 gr. 24 au total.

Dans l'oxyurose intermittente, la cure sera faite une fois par mois en tenant compte de la période où les manifestations dues au parasite sont à leur acmé. Elle consistera en la prise *per os* quotidiennement de huit capsules glutinisées de 3 centigrammes chacune de cristal violet, réparties en quatre fois. Elle durera dix jours, ne sera pas répétée, mais renouvelée chaque mois, pendant trois à quatre mois. La conduite thérapeutique ultérieure sera fonction des résultats obtenus.

Les résultats sont excellents. Sur 4' enfants traités, MM. Rachet, Busson et Laurent (*Paris Médical*, 10 avril 1944) n'ont noté aucun échec.

Les névrites optiques dans l'intoxication par l'alcool méthylique

MM. Bonnet, Paufique, Bonamour et Chauviré (*Journ. de méd. de Lyon*, 20 mai 1944) décrivent trois formes :

La forme foudroyante qui, après un intervalle libre, conduit, en peu de jours, à la cécité d'abord. puis à la mort.

L'intoxication aiguë qui. après un intervalle libre, peut conduire, en quelques jours, à la cécité complète ou à la quasi-cécité. par névrite optique. Elle laisse toujours un déficit visuel important. susceptible d'aggravation à longue échéance.

La forme atténuée, caractérisée par le tableau de la névrite rétro-bulbaire aiguë. Elle aboutit, en quelques mois, à une restauration à peu près complète de l'acuité visuelle.

Le diagnostic s'impose le plus souvent par les commémoratifs dans la forme foudroyante et l'intoxication aiguë. Il peut être très difficile dans la forme atténuée, caractérisée par le tableau de la névrite rétro-bulbaire aiguë.

A l'intoxication aiguë doit être opposé un traitement d'extrême urgence. Sans attendre le trouble visuel qui n'apparait qu'après 48 heures et, profitant de l'intervalle libre, le médecin appelé doit intervenir. S il en est temps encore, le vomissement doit être provoqué. La saignée abondante parait être l'indication la plus formelle, suivie de transfusions répétées.

Une fois le trouble visuel installé, il faut mettre en jeu tous les moyens. Les ponctions lombaires répétées, l'emploi des carbonates alcalins, la strychnine à haute dose ont été utilisés avec d heureux résultats.

Les auteurs ont pu noter dans un cas l'heureux effet des infiltrations stellaires répétées.

REVUE DE PRESSE ÉTRANGÈRE

La transplantation d'hypophyse de cadavre dans la cachexie hypophysaire

S'appuyant sur les conceptions actuelles du fonctionnement de l'hypophyse et de ses connexions neuro-glandulaires et, à la suite d'essais chez l'animal qui ont montré la pénétration de filets nerveux dans le transplant, E. Kubanyl (*Zeitschft f. ärtzl. Fortbild.*, 15 mai 1943) préconise la greffe d'hypophyse prise sur le cadavre, dans la maladie de Simmonds.

La glande est prélevée deux heures après la mort (délai qui oblige à certaines précautions légales, en accord avec la législation du pays) et de façon stérile. L'hypophyse est alors placée au niveau du cou, au contact même de la carotide interne préalablement dénudée, afin d'être en connexion avec le segment sympathique influençant la sécrétion hypophysaire. La cicatrisation par première intention se fait rapidement.

Les résultats obtenus chez une femme et trois jeunes filles, dont l'une avait subi une hétérogreffe de veau sans succès, sont tres encourageants.

Les indications de la radiothérapie dans les affections inflammatoires

La valeur de cette thérapeutique est maintenant universellement reconnue et Tretter (*Zeitschft f. ärtzl. Fortbitd.*, 15 juillet 1943) en rappelle la technique et les principes. Les doses employees habituellement, d'autant moindres que l'inflammation est plus aiguë, sont de 50 à 100 r. dans les inflammations aiguës, de 100 à 200 r. dans les inflammations subaiguës et chroniques. Ces doses sont répétées en se basant sur l'évolution clinique ; elles peuvent être augmentées dans certaines formes chroniques et en particulier dans l'actinomycose.

L'action du rayonnement semble liee à différents facteurs : transformation de l'acidose accrue des tissus en une alcalose durable, influence sur les bactéries et surtout action sur les leucocytes dont l'activité des ferments de défense est puissamment accrue, enfin, diminution de la congestion vasculaire par action sur le système neuro-végétatif.

L'idéal est d'obtenir la rétrocession complète, abortive, du foyer inflammatoire, ce qui n'est guère possible que dans les 24 premières heures, mais le plus tôt est toujours le meilleur.

Dans les affections chirurgicales : furoncles, anthrax, panaris, parotidites, trombophlébites, arthrites, l emploi de la radiothérapie s'étend largement. Parmi les indications plus récemment proposées il faut retenir la *gangrène gazeuse* avec des doses de 50 a 75 r. une à deux fois par jour. On peut encore ajouter à cette liste les tuberculoses chirurgicales et surtout l'*actinomycose* non seulement cervico-faciale, mais encore pulmonaire et adominale dans lesquelles la radiothérapie constitue la méthode de choix.

En gynecologie, on peut retenir la mastite puerpérale, les pelvipéritonites et les annexites de la femme âgée.

Les indications de la radiothérapie anti-inflammatoire moins formelles en pathologie et en pédiatrie retrouvent tout leur intérêt en oto-laryngologie, en ophtalmologie et en stomatologie.

La guérison du tétanos commun dans presque tous les cas par l'injection sous-arachnoïdienne d'eau bi-distillée

G. Boschi, de Modène, (*Klin. Wschr.*, 21 août 1943) rappelle des travaux personnels antérieurs selon lesquels les substances liquides non toxiques, injectees dans le liquide céphalo-rachidien ont une action thérapeutique dépendant de phénomènes d'osmose et de diffusion et indépendante de leur constitution.

L'application de ce traitement au tétanos commun généralisé s'est révélée efficace puisque sur 13 cas, 10 ont été guéris, les cas mortels concernant des sujets tarés.

La technique, très simple, consiste à retirer 10 cc. de liquide cephalo-rachidien et à injecter 1 cc. 1/2 d'eau bi-distillée, avec de une à quatre injections.

Pour obtenir des résultats encore meilleurs il convient d'associer cette méthode à l'injection sous-cutanée ou intra-veineuse de sérum ou à l'immunisation active par l'anatoxine.

INFORMATIONS

Faculté de Paris. — M. Vignes agrégé, chargé de cours de clinique annexe à titre permanent à la Faculté de Paris, est nommé professeur titulaire à titre personnel à cette Faculté, à compter du 1er janvier 1944 (emploi créé).

— M. Joannon, professeur sans chaire, est nommé, à compter du 1er juin 1944, professeur d'hygiène, en remplacement de M. Tanon, retraité.

Le Conseil de la Faculté a proposé pour la chaire de technique chirurgicale (création), en première ligne : M. Moulonguet ; en seconde ligne, M. Wilmoth.

MM. Tiffeneau, Aubertin et Chiray sont nommés professeurs honoraires.

Faculté de Lyon. — M. Delore, agrégé, est nommé, à compter du 1er mars 1944, professeur d'hydrologie thérapeutique, en remplacement de M. Gaté, transféré.

M. Pigeaud, agrégé, est chargé provisoirement du service de la chaire de clinique obstétricale (M. Rhenter, décédé).

M. Paupert-Ravault, agrégé, est chargé provisoirement du service de la chaire de pathologie interne (M. Cordier, décédé).

Médecins des Hôpitaux de Paris. — 1er concours 1944. Sont nommés : MM. Laplane, Brocard et Debray.

Hommage au Professeur C. Levaditi. — A l'occasion de la commémoration du 25e anniversaire de la découverte de la bismuthothérapie, les amis du Professeur C. Levaditi ont projeté de lui offrir une médaille qui sera exécutée par Lavrillier.

Une souscription de 200 francs donnera droit à un exemplaire de la médaille en bronze.

Souscriptions chez M. Georges Masson, trésorier, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe) (Compte C. P. 599 Paris).

NÉCROLOGIE

Le Professeur A. Rochaix. — Le Docteur E. Briau a rappelé, à la dernière séance du Conseil supérieur d'hygiène, la vie et l'œuvre du Professeur A. Rochaix, tué dans son Laboratoire de l'Institut bactériologique, lors du bombardement de Lyon par l'aviation anglo-américaine.

Voici l'essentiel de ce discours où le Docteur Briau a rendu au grand hygiéniste français l'hommage qui convenait :

« ..... Sa magnifique carrière d'hygiéniste commencée il y a 38 ans a été dramatiquement interrompue le 26 mai, lors du dernier bombardement de Lyon. Il a été tué en plein travail entouré de ses collaborateurs immédiats qui ont partagé son sort ! Les quatre cadavres ont été trouvés plaqués contre le mur du fond de la pièce par le souffle de l'explosion. Pas de blessures apparentes, pas de signes de souffrance, Rochaix avait conservé ses lunettes et sa pipe habituelle...

En 1906, muni d'un bagage scientifique important, — puisqu'il était déjà docteur en médecine, pharmacien et licencié ès-siences — il fut choisi comme collaborateur par Jules Courmont, l'un des plus illustres organisateurs de l'hygiène publique moderne.

Successivement préparateur, chef des travaux et agrégé de ce grand maître, Rochaix fut associé à tous ses travaux jusqu'en 1918. Une mort foudroyante elle aussi, mais sans intervention humaine, vint alors terrasser Jules Courmont dans son service d'hôpital sur le lit d'un malade qu'il examinait. C'est ainsi que tous deux ont disparu sans avoir connu les épreuves qui attendent la plupart des hommes : tristesse des décrépitudes inéluctables, angoisse des maladies trop longues, affres des agonies. Les survivants peuvent chercher dans ces réflexions un mélancolique adoucissement à leur chagrin.

Resté seul, Rochaix continua la belle besogne lorsqu'après Paul Courmont, il eut remplacé son maître comme Professeur d'hygiène à la Faculté de Lyon. Jusqu'à la dernière seconde de sa vie, il consacra son talent et sa grande puissance de travail à trois grandes tâches : le perfectionnement des techniques de laboratoire, l'organisation de l'Hygiène publique et l'enseignement.

Ses travaux de laboratoire ont fait l'objet de plus de cinq cents publications à la Société de Biologie, à l'Académie de médecine, dans diverses revues et surtout dans la *Revue d'hygiène* dont il était co-directeur. Les principales concernent le contrôle des eaux d'alimentation et l'épuration des eaux usées ; son nom restera attaché à des perfectionnements de techniques devenus classiques.

En même temps, il s'employa à l'organisation sanitaire de la France : hygiène alimentaire, vaccination, désinfection, déclarations des maladies infectieuses. Il fut chargé d'une importante mission à l'étranger pour comparer les diverses législations à la nôtre. Il participait aux travaux des assemblées sanitaires du Rhône et, la veille de sa mort, présida avec bonne humeur son Conseil départemental. Il était conseiller régional du ministère de la Santé publique pour le sud-est de la France. Enfin, depuis 1922, il faisait partie de notre assemblée, d'abord comme auditeur élu, puis comme membre de droit. Il présenta devant nous plus de trois cents dossiers concernant des installations sanitaires de sa région.

Parallèlement à ses travaux de technicien et d'organisateur, il s'occupait par la plume et par la parole de l'enseignement de l'hygiène. Continuant la tradition de Jules Courmont, il dirigeait, conjointement à son cours magistral, un Institut d'hygiène florissant, qui a formé un nombre important de nos fonctionnaires sanitaires. Il avait multiplié autour de sa chaire des cours annexes tels que médecine des Ecoles, médecine du travail. Il a fait paraître enfin en librairie des ouvrages didactiques qui ont un succès croissant. C'est d'abord son « Précis d'hygiène » qui est le bréviaire des fonctionnaires sanitaires. Il l'avait commencé avec Courmont et le continua ensuite par cinq éditions successives dont la dernière, toute récente, est déjà épuisée. Il mettait la main ces temps-ci à un grand traité d'hygiène générale dont l'apparition est vivement attendue. Parmi ses nombreux autres ouvrages citons les deux plus récents « Le lait et ses dérivés » et « L'hygiène des milieux ruraux » (en collaboration avec Tapernoux).

Si, pendant près de 40 ans, Rochaix a consacré sans la disperser dans d'autres domaines sa grande activité à la spécialité qu'il avait choisie, il n'en n'était pas moins curieux de tout. C'était un esprit extrêmement cultivé, passionné pour l'histoire, la littérature et les arts. Il connaissait les plus beaux musées de France et d'Europe. Bibliophile averti, il laisse une bibliothèque précieuse. Enfin, c'était un musicien pratiquant tenant régulièrement sa partie dans des concerts privés.

Vous l'avez connu, souriant, affable. Il avait un aspect robuste, assuré, tranquille, correspondant aux qualités d'équilibre de son esprit. Depuis 22 ans, il venait de Lyon assister chaque mois à nos séances. Il ne cessa que l'an dernier, quand les déplacements devinrent impossibles. Attentif à nos discussions, il restait volontiers un peu effacé malgré l'autorité dont il jouissait parmi nous. Sa joie de vivre éclatait surtout dans les petites réunions d'amis de son choix, réunions qu'il animait d'une verve vigoureuse sentant son terroir lyonnais. »

ÉCHOS & GLANURES

Les effets curatifs de la prière. — En décembre 1940, le Docteur Alexis Carrel avait écrit en anglais pour le magazine américain *Readers' Digest* un article sur le pouvoir de la prière. Cet article, traduit en français, parut dans le *Journal de Genève*, puis dans la *Semaine religieuse*. C'est alors que l'auteur eut connaissance de cette traduction. Il n'en fut pas satisfait ; et il se décida à écrire, au début de 1944, un nouvel essai sur la prière qui vient de paraître (32 pages, Plon, édit.), et dont nous extrayons le passage relatif aux effets curatifs de la prière :

« Ce sont les effets curatifs de la prière qui, à toutes les époques, ont principalement attiré l'attention des hommes. Aujourd'hui encore, dans les milieux où l'on prie, on parle assez fréquemment de guérisons obtenues grâce à des supplications adressées à Dieu ou à ses saints. Mais, quand il s'agit de maladies susceptibles de guérir spontanément ou à l'aide des médications ordinaires, il est difficile de savoir quel a été l'agent véritable de la guérison. Ce n'est que dans les cas où toute thrapeutique est inapplicable, ou a échoué, que les résultats de la prière peuvent être sûrement constatés. Le bureau médical de Lourdes a rendu un grand service à la science en démontrant la réalité de ces guérisons. La prière a parfois un effet pour ainsi dire explosif. Des malades ont été guéris presqu'instantanément d'affections, telles que lupus de la face, cancer, infections du rein, ulcères, tuberculose pulmonaire, osseuse ou péritonéale. Le phénomène se produit presque toujours de la même manière. Une grande douleur. Puis le sentiment d'être guéri. En quelques secondes, au plus quelques heures, les symptômes disparaissent, et les lésions anatomiques se réparent. Le miracle est caractérisé par une accélération extrême des processus normaux de guérison. Jamais une telle accélération n'a été observée jusqu'à présent au cours de leurs expériences par les chirurgiens et les physiologistes.

Pour que ces phénomènes se produisent, il n'est pas besoin que le malade prie. Des petits enfants encore incapables de parler et des incroyants ont été guéris à Lourdes. Mais, près d'eux, quelqu'un priait. La prière faite pour un autre est toujours plus féconde que celle faite pour soi-même. C'est de l'intensité et de la qualité de la prière que paraît dépendre son effet. A Lourdes, les miracles sont beaucoup moins fréquents qu'ils l'étaient il y a quarante ou cinquante ans. Car les malades n'y trouvent plus l'atmosphère de profond recueillement qui y régnait jadis. Les pèlerins sont devenus des touristes, et leurs prières inefficaces.

Tels sont les résultats de la prière dont j'ai une connaissance certaine. A côté d'eux, il y en a une multitude d'autres. L'histoire des saints, même modernes, relate beaucoup de faits merveilleux. Il n'est pas douteux que la plupart des miracles attribués par exemple au curé d'Ars, sont véridiques. Cet ensemble de phénomènes nous introduit dans un monde nouveau, dont l'exploration n'est pas commencée et sera fertile en surprises. Ce que nous savons déjà de façon sûre, c'est que la prière produit des effets tangibles. Quelque étrange que la chose puisse paraître, nous devons considérer comme vrai que quiconque demande reçoit, et qu'on ouvre à celui qui frappe. »


MALADIE DE PARKINSON
POST-ENCÉPHALITIQUE
NARCOLEPSIES
HYPERSOMNIES
DÉPRESSIONS PHYSIQUES & PSYCHIQUES
Ortédrine
Comprimés dosés à 0 g 005, divisibles par 2
Accroît l'activité du système orthosympathique
Accroît l'activité physique & intellectuelle
POSOLOGIE MOYENNE
1 A 2 COMPRIMÉS PAR JOUR
Commencer par 1 comprimé, augmenter si nécessaire.
SPECIA • 21, RUE JEAN GOUJON • PARIS • 8ème


OPOTHÉRAPIE ASSOCIÉE BUVABLE
REVITALOSE
DU Dr FRAYSSE
REVITALISATION DE L'ORGANISME


POUR TOUS VOS HYPERTENDUS...
TENSO PAN
TRAITEMENT DES ETATS HYPERTENSIFS
TENSOPAN
HYPOTENSEUR CONSTANT
Extrait d'Ail 0 05
Poudre de Scille 0 05
Extrait de Scille 0.05
Phenyl Ethyl Malonylurée 0.01
Excipient Q.S pr 1 dragée à 0 50
LABORATOIRES DU TENSOPAN
31 bis, Rue de Villejust, PARIS-16e



Le Gérant : Dr GENTY
DÉPÔT LÉGAL : 1873 — No 11 — 44-2

IMP. THIRON & Cie, CLERMONT (OISE). — Autorisation 89.
No au C. O. L. : 31.0044

72e ANNÉE LE NUMERO : TROIS FRANCS N° 13 — 10 JUILLET 1944

Le Progrès Médical

Hebdomadaire paraissant provisoirement deux fois par mois

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS

France et Colonies .... 60 fr.
Etudiants .... 30 fr.
Etranger { 1re zone .... 120 fr. / 2e zone .... 150 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Par la suite de la réduction obligée des tirages, les abonnés désireux de renouveler leur abonnement sont priés de le faire quinze jours au moins avant la date de son expiration,

Joindre la somme de deux francs aux demandes de changement d'adresse.

SOMMAIRE

TRAVAUX ORIGINAUX

De l'effet des injections intra-veineuses de novocaïne sur les éléments figurés du sang humain

Par H. WAREMBOURG, M. FONTAN et A. MICHEL

Le mode d'action de la novocaïne est complexe : outre son effet localisé au niveau du poumon — dû pour Dos Ghali à une action directe sur les réflexes courts neuro-respiratoires — elle provoque des modifications générales portant, en particulier, sur le système sanguin. Les variations des éléments figurés du sang, prévues par Leriche (1), nous en donnent un aperçu.

Nous avons recherché les modifications de la cytologie sanguine survenues chez trente-cinq sujets ne présentant aucune affection hématologique ou parasitaire (2). Tous étaient à peu près apyrétiques. Nous injections dix centimètres cubes de novocaïne sans adrénaline à 1 % par voie intra-veineuse, en des temps variant de quarante secondes à deux minutes et demie. Nous n'avons tenu compte que des modifications dépassant mille éléments pour la série blanche, trois cent mille pour la série rouge, considérant que sous ces chiffres, on restait dans les limites d'erreurs de technique possibles.

Les prises, les numérations et les formules sanguines ont été établies par le même expérimentateur pour réduire au minimum les variations de technique.

Dans cette note, nous rapporterons les modifications provoquées par des injections isolées, puis répétées. Nous comparerons les résultats obtenus par prélèvement du sang à la pulpe digitale et par ponction veineuse. Enfin, quelques explorations de la fonction splénique nous permettrons des aperçus physiologiques.

Une seule injection intra-veineuse de dix centimètres cubes de novocaïne amène des modifications cytologiques sanguines tant blanches que rouges.

Sur vingt-trois sujets ainsi traités, dix-neuf ont présenté un accroissement net du nombre des leucocytes. Les quatre restants ne présentaient que des augmentations inférieures à mille éléments par millètre cube, donc de peu de valeur.

Cette poussée leucocytaire n'est pas immédiate ; elle est précédée d'un abaissement minime (de 5 % de la valeur primitive en moyenne), qui dure deux minutes. La courbe est ensuite ascendante pendant une quinzaine de minutes, s'élevant en moyenne de 53 %. Une heure après l'injection, le nombre des éléments blancs est revenu à son chiffre initial. Il est à noter que l'accroissement est plus marqué lorsque la numération est déjà élevée au départ, fait fréquent chez certains malades ou convalescents de maladies infectieuses.

La moyenne des accentuations est chez eux de 60 % alors qu'elle n'est que de 30 % chez les autres sujets. Le retour à la normale s'effectue d'ailleurs plus lentement (en soixante minutes) chez ces infectés que chez les autres (en 45 minutes).

La rapidité d'injection enfin, influe sur les variations du nombre des leucocytes. Ce fait semble en relation avec les modifications de la tension artérielle. Nous avons remarqué que les injections rapides (en 40 secondes) s'accompagnent souvent d'hypotension et d'une grosse augmentation du nombre leucocytaire avec retour rapide à la normale. Les injections lentes par contre, sont généralement suivies d'une ascension tensionnelle et d'une variation moins accentuée et plus lente des éléments blancs.

Jamais nous n'avons vu apparaître d'éléments atypiques.

L'effet de l'injection unique sur l'équilibre leucocytaire est net, portant surtout sur les lymphocytes et les polynucléaires neutrophiles. Si l'on établit une courbe propre à chaque variété d'éléments blancs, on observe une diminution du pourcentage (10 %) des polynucléaires neutrophiles, ayant son maximum vers la quinzième minute. En même temps, les lymphocytes présentent une augmentation nette (6 %) dont l'acmé se situe à la quinzième minute. Par contre : les courbes des éosinophiles, basophiles et monocytes sont divergentes et d'allure anarchique : il ne ressort pas de leur lecture d'impression univoque. L'équilibre primitif a son influence. Lors d'une formule initiale à prédominance lymphocytaire, le pourcentage lymphocytaire après novocaïne augmente encore plus qu'à l'habitude. Il y a donc en général, une prédominance relative des éléments non granuleux atteignant son maximum vers la quinzième minute.

L'injection unique de novocaïne modifie aussi le nombre des éléments rouges, moins souvent cependant que la série leucocytaire. Chez cinquante pour cent des patients, le nombre des hématies augmente de plus d'un million, chez 10 % l'augmentation est faible, nulle chez 40 %.

Ce chiffre maximum se retrouve à la quinzième minute ; il est en moyenne, chez ces 21 sujets, de 30 % supérieur au nombre initial. Là encore nous avons pu noter que, chez les tuberculeux pulmonaires et convalescents de maladies infectieuses, le retour à la normale est plus lent à s'établir (60 minutes), alors qu'il s'est effectué à la vingtième minute chez les autres sujets

La novocaïne ne se borne pas à une action transitoire ; elle produit en certaines conditions, des modifications hématologiques plus durables, persistant après l'interruption du traitement.

Chez dix malades, nous avons pu constater en effet la persistance de variations après des injections répétées de novocaïne.

Nous leur avons fait une série de dix injections quotidiennes ou bihebdomadaires de 10 c. c. de novocaïne non adrénalisée.

(1) R. Leriche. — De l'injection intra-artérielle et intra-veineuse de novocaïne comme méthode générale d e vaso-dilatation provoquée par action sur l'endothélium. (*Progrès Médical*, 10-XI-1942, no 25).

(2) H. Warembourg, M. Fontan et A. Michel. — Soc. méd. du Nord, 26-XI-1943.

FEUILLETON

Alphonse Bertillon

Moins de dix années nous séparent du centenaire de la naissance de l'inventeur de l'Anthropométrie ; peut-être vaut-il mieux évoquer son souvenir alors que nous sommes encore quelques-uns qui avons pu le connaître et l'apprécier. Il appartient un peu à la Médecine, non pas qu'il ait été médecin lui-même comme beaucoup l'ont toujours pensé, mais il était d'une famille médicale : son père, ses deux frères étaient médecins, l'un d'eux avait épousé une femme qui l'était également et la tradition se poursuit heureusement à la génération actuelle ; puis, ses recherches pratiques sur l'Anthropométrie ont commencé à l'Ecole de médecine de Clermont-Ferrand et cette science est para-médicale, utilisée qu'elle peut être et qu'elle est à la fois en Médecine et en Anthropologie (1).

Alphonse Bertillon fut un enfant déconcertant : il se refusait à tout travail scolaire et, en même temps que par ses notes déplorables, il se signalait par ses expulsions successives de tous les collèges et institutions où son père tenta en vain de lui faire suivre des études normales ; très espiègle, il était certes intelligent, mais obstiné dans sa volonté de ne tirer aucun profit de ses classes ; aucun profit apparent tout au moins, car ses notes ne correspondaient certainement pas à la réalité : par moments, par caprice, il travaillait avec fruit ; il fut ainsi premier en version latine au cours d'un essai au lycée du Havre qui se termina aussi lamentablement que les autres. Il appartenait à cette catégorie d'élèves qui semblent ne rien faire, mais qui puisent tout de même dans l'atmosphère des classes où ils vivent beaucoup plus de choses qu'il n'apparaît. Puis on ne vit pas sans profit dans un milieu cultivé, comme l'était celui de sa famille, avec des intimes comme les Broca, les Michelet, les Reclus... ; avec un père qui avait le don, dans les leçons qu'il lui donnait, de rendre agréables les choses les moins captivantes, qui, tout enfant, avait su l'intéresser à la botanique, l'avait exercé à la dissection des herbes et des fleurs, et pratiquait devant lui ses recherches et mensurations anthropologiques ; et l'enfant, en se jouant, imitait son père en mesurant tout ce qui lui tombait sous la main ; en même temps, il l'initiait aux méthodes de la statistique, et tout cela lui valut un goût et une faculté d'observation très développés, ainsi qu'une méthode et une minutie qui devaient être un jour la caractéristique de son œuvre.

Il avait aussi un goût assez vif pour les mathématiques ; mais ce goût, il ne l'exerçait guère en classe ; il se faisait par contre un plaisir de résoudre avec succès des problèmes donnés au concours par certaines revues.

Une telle fantaisie dans le travail et cette obstination à ne vouloir supporter ni la monotonie, ni la régularité des classes

(1) Suzanne Bertillon. — Vie d'Alphonse Bertillon. Paris, N. R. F., 1941.

L'examen hématologique fut pratiqué le lendemain ou même deux jours après la fin de la série d'injections. Nous avons noté l'augmentation du nombre des éléments — allant parfois jusqu'à 42 % du chiffre initial, — chez 60 % d'entre eux, portant bien plus sur les leucocytes que sur les hématies. Chez 30 % des malades aucun changement ne se produisait. Chez 10 % d'entre eux, on notait une diminution, assez faible d'ailleurs.

La formule leucocytaire montrait une augmentation des lymphocytes dans 60 % des cas, une diminution dans 40 %, avec variation inverse des polynucléaires neutrophiles.

Nous avons cherché à vérifier ces résultats en nous mettant à l'abri de l'influence des modifications possibles de la vasomotricité périphérique. Pour cela, nous avons effectué des numérations sur du sang prélevé par ponction veineuse au pli du coude. Dans ces conditions, nous avons obtenu des résultats comparables à ceux obtenus par l'examen du sang de piqûre digitale. Les variations se produisent dans le sens d'une augmentation, chez 70 % des patients mais sont cependant plus faibles, les leucocytes ne s'élevant que de 20 %.

Il y a là encore prédominance relative des éléments blancs non granuleux vers la quinzième minute. Le fait de l'augmentation des éléments figurés du sang est ainsi établi : il ne s'agit pas seulement de modifications périphériques vasomotrices. Constatant l'augmentation des hématies, des leucocytes non granuleux, nous avons pensé qu'il existait peut-être une chasse pas spléno-contraction comparable à celle qui est provoquée par l'injection sous-cutanée d'adrénaline. On sait en effet, que l'adrénaline chasse dans le torrent circulatoire le contenu de la rate. Cette contraction amène successivement une augmentation des plaquettes, puis des hématies, enfin des globules blancs, surtout des lymphocytes et moyens mononucléaires. Or, lors de l'injection intra-veineuse de novocaïne, il se produit une même prédominance des éléments non granuleux, une même acmé vers la quinzième minute.

Nous avons cherché la preuve directe de ce mécanisme par l'examen radiologique de la rate lors des injections intra-veineuses de novocaïne. De trois rates trouvées apparentes aux rayons X, nous avons tiré des clichés répétés entre les deuxième et trentième minutes suivant l'injection. Nous en avons comparé les calques. En deux cas, nous avons vu se produire une légère augmentation de l'ombre splénique durant les deux premières minutes. Le contour diminuait ensuite surtout vers la dixième minute pour revenir à la normale vers la trentième minute. Dans le troisième cas, l'ombre splénique est restée inchangée, mais il s'agissait d'une splénomégalie rigide ayant perdu tout pouvoir contractile même lors de l'épreuve à l'adrénaline. La vérification opératoire a d'ailleurs permis de constater la sclérose de cette rate.

Remarquons en outre que dans ce cas, l'injection intra-veineuse de novocaïne et d'adrénaline ne modifia pas la cytologie sanguine.

Ces faits nous portent donc à croire que l'augmentation des éléments sanguins par injection de novocaïne est comparable à celle de l'épreuve de spléno-contraction à l'adrénaline.

Il reste à préciser le mécanisme de cette spléno-contraction. Est-ce une action directe de la novocaïne ou plutôt une sensibilisation à l'adrénaline mise en évidence par les expérimentations de M. R. Hazard (1). Cette seconde interprétation semble probable, mais nous n'avons pas encore pu en faire la vérification expérimentale. Reste enfin à préciser le rôle de l'action anesthésique de la novocaïne et la part des modifications vasomotrices périphriques sur les variations de la cytologie sanguine chez l'homme ?

Nos recherches continuent pour essayer d'élucider ces problèmes.

Il est pour l'instant acquis que les injections intra-veineuses de novocaïne provoquent souvent des modifications de la cytologie sanguine. Ces variations sont caractérisées par une augmentation du nombre des globules blancs et des globules rouges, la prédominance des éléments blancs non granuleux est notable, — d'autant plus importante que l'injection a été poussée plus rapidement.

Ces modifications persistent en partie après une série d'injections répétées. Cet accroissement est en rapport avec une spléno-contraction.

(Travail de la Clinique médicale et phtisiologique de la Charité à Lille. Professeur Jean MINET.)

(1) R. HAZARD. — Le chlorhydrate de P-a-d-inhibiteur des actions para-sympathicomimétiques de la nicotine sur le cœur, la pression et l'intestin. C. R. Société de Biologie, 11-7-42.

R. HAZARD et Mlle CORTEGGIANI. — Inhibition par P-a-d- de l'hypéradrénalinémie asphyxique. C. R. Société de Biologie, 13-3-43.

R. HAZARD. — La novocaïne et ses actions pharmacodynamiques *Progrès Médical*, 10-IX-1943, n° 17.

Le risque de contagion et l'hérédité dans le milieu familial des tuberculeux pulmonaires chroniques valides

Par Max FOURESTIER et Mlle Michèle della TORRE (Paris)

Nous avons eu la possibilité d'étudier, dans un dispensaire O.P.H.S., un groupe de tuberculeux pulmonaires fibreux choniques composé de 68 hommes et de 22 femmes, expectorant des bacilles de Koch depuis 25 années au plus et 4 ans au moins, mais cependant jouissant d'une bonne santé relative puisqu'ils vivent à peu près normalement. Dans chaque cellule familiale, nous avons relevé les cas de tuberculose survenus chez les conjointes, les conjoints et chez leurs descendants directs. L'objet de ce travail est de préciser statistiquement la part respective de la contagion et de l'hérédité dans le

---

ne pouvaient que prolonger leur durée et ce ne fut que lorsqu'il eût atteint sa vingtième année qu'il réussit enfin à passer ses baccalauréats.

Il ne pouvait, pour lui, être question des grandes écoles : en désespoir de cause, son père l'envoya faire un séjour en Angleterre ; il en fut rappelé par son service militaire qu'il alla faire à Clermont-Ferrand. La vie de garnison lui laissant quelques loisirs, il eût un jour l'idée de s'inscrire à l'Ecole de médecine.

L'Ostéologie réveilla en lui de vieux souvenirs : il se revit, tout enfant, s'amusant à imiter son père et Broca dans leurs innombrables mensurations qu'ils faisaient ; il se mit furieusement à comparer et à mesurer tous les os qu'il pouvait avoir à sa disposition et passa brillamment son premier examen. Mais il en resta là : il avait enfin trouvé sa voie, ou plutôt il l'avait retrouvée, car il allait ainsi continuer la tradition paternelle et grand-paternelle (1).

Rentré à Paris, il met son père au courant de ses travaux de Clermont-Ferrand et celui-ci l'emmène à la Société d'Anthopologie qu'il fréquente dès lors assidûment ; mais il faut aussi trouver une situation et, bientôt, le 15 mars 1879, il entre comme employé auxiliaire à la Préfecture de police.

Il se trouva que son service consistait à copier des fiches de signalement établies dans le but, parmi les détenus, de découvrir les récidivistes. Ce travail lui paraît, au début, aussi fastidieux que les classes au collège et peu s'en faut qu'il ne l'entraîne aux mêmes extrémités ; pour s'en distraire, il entreprend un ouvrage de vulgarisation sur les Races sauvages : cependant, il y avait dans cette besogne, pour quelqu'un passionné comme il l'était pour l'anthropométrie, matière à bien des réflexions et aussi des possibilités nombreuses qui étaient offertes à un esprit préparé comme le sien.

L'organisation antérieure ne donnait et ne pouvait donner aucun résultat du fait du désordre immense qui y régnait et de l'impossibilité où on se trouvait de classer les fiches et de les comparer utilement. Ce qu'il fallait, c'était établir une méthode, mettre de l'ordre dans ce désordre et rien ne convenait mieux que cette recherche à Bertillon qui s'y trouvait parfaitement préparé. Le problème fut bientôt résolu et il en consigna la solution dans un rapport au Préfet de police. Mais les administrations n'aiment guère les nouveautés et encore moins les novateurs : tout ce qu'il obtint fut la menace d'être renvoyé s'il continuait à prôner des idées aussi subversives. Des amis s'interposèrent mais en vain, tant on préférait entretenir un service qui ne donnait aucun des résultats pour lesquels il avait été créé que de changer une méthode qui s'était avérée déplorable, mais était sanctionnée par le temps. Il n'y avait plus d'espoir que dans le changement du Préfet : son successeur dont l'esprit était peut être plus ouvert, en tout cas plus compréhensif, donna enfin au jeune Bertillon le moyen d'expérimenter sa méthode et de courir sa chance. Le succès n'était pas douteux et cet essai fut l'embryon du service qui devait être ensuite copié par toutes les nations du monde.

(1) Son grand père, Achille Guillard, avait publié en 1855, une Démographie comparée.

milieu familial des tuberculeux pulmonaires chroniques valides :

1° *Tuberculose conjugale*

Le groupe des 68 bacillaires hommes représente un âge moyen de 45 ans. La durée de l'expectoration bacillifère de ces malades varie de 4 ans à 25 ans, sa durée moyenne étant de 8 ans. Ces tuberculeux fibreux ont été traités par cure sanatoriale (51,4 %), cure libre (32,3 %), pneumothorax (8,8 %) et collapsothérapie chirurgicale (7 %).

Actuellement, 7,3 % de ces hommes sont divorcés, 8,8 % sont célibataires, enfin 83,8 % sont mariés, ce qui représente 57 conjointes vivant au contact de leur mari bacillaire et dont l'âge moyen est de 43 ans 1/2. Ces femmes mariées à des tuberculeux ont été examinées au dispensaire ; nous en avons trouvé 71,3 % en bonne santé et 8,7 % avec un état général médiocre ; 8,7 % présentent une tuberculose en évolution, et 7 % sont décédées de tuberculose (pour 3 % la cause du décès est inconnue).

Au total, nous constatons que 15,7 % *des femmes de nos tuberculeux chroniques sont atteintes ou mortes de tuberculose.*

Le groupe des 21 bacillaires femmes représente un âge moyen de 40 ans 1/2. La durée de l'expectoration bacillifère de ces malades varie de 4 ans à 20 ans, la durée moyenne étant de 9 ans. Ces tuberculeuses fibreuses ont été traitées par cure sanatoriale (40,8 %), pneumothorax (36,3 %), cure libre (22,7 %). Actuellement, 4,5 % de ces femmes ont leur mari prisonnier, 9 % sont divorcées, 9 % sont célibataires, enfin 77,2 % sont mariées, ce qui représente 17 conjoints vivant au contact de leurs femmes bacillaires et dont l'âge moyen est de 42 ans.

Nous avons examiné ces maris de tuberculeuses, et nous en avons trouvé 52 % en bonne santé et 11,7 % avec un état général médiocre ; 11,7 présentent une tuberculose en évolution, 23,5 % sont décédés de tuberculose. Nous n'avons pas observé de décès dus à une autre affection.

Au total, nous constatons que 35,2 % *des maris de nos tuberculeuses chroniques sont atteints ou morts de tuberculose.*

Ainsi, le risque tuberculeux est deux fois plus grand pour le deuxième conjoint quand il s'agit d'un foyer où la femme est malade et le taux de mortalité tuberculeuse est trois fois plus élevé (3,3) chez les maris (23,5 %) que chez les femmes (7 %).

Ce pourcentage plus grand chez les hommes s'explique, mais en partie seulement, par l'inégale répartition des décès tuberculeux entre les deux sexes. Dans la population générale, pour un âge moyen compris entre 40 et 45 ans, le nombre de morts par tuberculose est d'environ 275 pour 100.000 hommes et de 125 pour 100.000 femmes, c'est-à-dire une différence de 2,5.

A s'en tenir aux chiffres bruts et en tenant compte de cette inégalité de la mortalité tuberculeuse entre les deux sexes, de 40 à 50 ans, dans notre statistique, le risque tuberculeux au passif des maris est certain.

Nos chiffres globaux de mortalité tuberculeuse conjugale, très élevés, s'accordent-ils avec les constatations faites jusqu'ici ? Deux opinions contradictoires s'affrontent.

Certains dénient à la contagion familiale un rôle important. Auguste Lumière se refuse à admettre la transmissibilité de la maladie, mais constate cependant 11 % de doubles décès par tuberculose chez 500 ménages examinés. Il ressort d'une statistique de Louis Christiaens et G. Guillou que l'atteinte du premier conjoint s'est produite dans 13,5 % des cas, mais, s'empressent-ils d'ajouter, « dans le déterminisme de cette atteinte, la contagion peut être envisagée de façon certaine dans 0,58 % des cas seulement ».

D'autres auteurs, par contre, reconnaissent formellement le rôle joué par la contagion dans la tuberculose conjugale.

Dans le mémoire d'Arnould qui totalise 54 statistiques de tuberculose conjugale (morbidité du second conjoint), le pourcentage moyen de tuberculose conjugale trouvé est voisin de 10 %, c'est-à-dire sensiblement égal à celui auquel nous sommes arrivés dans notre enquête (taux de morbidité de 11,7 % chez les maris et de 8,7 % chez les femmes de nos tuberculeux). Les chiffres obtenus par Marie Simon sont du même ordre de grandeur : 15,3 % et 11,3 % respectivement chez les veufs et veuves d'individus décédés de tuberculose.

D'après notre enquête, nous croyons pouvoir conclure ainsi : nous avons constaté 7 % de mortalité tuberculeuse chez la conjointe et 23,5 % chez le conjoint, l'âge moyen des uns et des autres étant de 41 ans. Ces chiffres sont trop élevés, par rapport au pourcentage de mortalité tuberculeuse dans la population générale, pour les deux sexes, entre 40 et 45 ans (275 *pour* 100.000 *hommes*, 125 *pour* 100.000 *femmes*), pour qu'on puisse supposer que le calcul des probabilités permettrait des constatations équivalentes. Les différences de mortalité tuberculeuse constatées normalement entre les deux sexes, à 40 ans, s'exagèrent au passif des hommes dans le milieu familial contaminé : 3,3 au lieu de 2,5.

Le calcul des probabilités, ici encore, ne peut rendre compte d'un tel fait.

Notre conclusion est formelle : le risque tuberculeux conjugal est certain et la contamination masculine est plus fréquente et plus grave.

2° *Tuberculose des enfants en milieu familial contaminé*

Dans notre statistique, nous n'avons retenu que des familles avec enfants, soit 41 familles dont le père est un tuberculeux chronique invétéré, et 16 familles dont la mère présente cette affection.

Le groupe des 41 familles (groupe 1) comprend 92 enfants vivants et morts dont 87 sont connus du dispensaire. 50,5 % sont en bonne santé, 30,90 % ont un état général médiocre ou très médiocre, 12,60 % présentent une tuberculose en évolution ; enfin 4,5 % sont décédés de tuberculose (décès dus à une autre cause : 1 5 %).

Au total, nous constatons que 17 1 % *des enfants issus de tuberculeux chroniques sont atteints ou morts de tuberculose.*

Après qu'eussent été déterminées les mensurations les plus simples à prendre, les plus démonstratives et aussi les plus accessibles à quiconque, le point délicat du problème était l'organisation d'un classement qui permît, aisément et rapidement de se retrouver dans ces fiches dont le nombre devait être fort élevé ; cinq millions en 1893. Bertillon se basa sur les trois principes suivants : fixité de l'ossature à partir de sa vingtième année, diversité des dimensions des parties de cette ossature et facilité et précision de la mensuration de certaines dimensions.

Dans l'application de ces principes, il sépara ses fiches en trois groupes, hommes, femmes et mineurs, puis il les classa en commençant par la longueur de la tête ; puis il fit intervenir successivement la largeur de la tête, la longueur du médius, du pied gauche, de la coudée, la taille, les variations de l'auriculaire et la couleur de l'œil. Chacun de ces nouveaux caractères divisait le groupe précédent en une série de sous-groupes d'autant moins nombreux et, en allant ainsi de l'un à l'autre, on arrivait à des subdivisions ne comprenant plus qu'une dizaine d'unités : celles-ci étant classées méthodiquement, il devenait aisé, en quelques instants, de retrouver la fiche correspondant aux mensurations obtenues. Bien entendu, la photographie de face et de profil droit était jointe à la fiche et, pour rendre l'identification incontestable, Bertillon ajouta la description précise des marques particulières, avec leur localisation exacte, ce qui constituait le portrait parlé.

Les empreintes digitales n'intervinrent que plus tard : l'idée de leur utilisation n'appartient pas à Bertillon, mais quand il fut sollicité par le Docteur Galton, de Londres, de les joindre au portrait parlé, il vit bientôt tout le parti qu'on était susceptible d'en tirer ; mais encore fallait-il une méthode d'utilisation ; il s'y adonna, comme il avait fait pour ses fiches au début de sa carrière et trouva une possibilité d'utilisation et de classification. Ce ne fut qu'en 1902 qu'il identifia pour la première fois ainsi un criminel ; il fut le grand propagateur de la méthode et depuis les succès ne se comptent plus.

La célébrité lui vint rapidement et dépassa bientôt largement les frontières ; en 1893, en retard sur la Suède, le Gouvernement se décida à lui donner le ruban rouge ; les distinctions lui arrivèrent de partout alors qu'il demeurait avec un traitement ridicule ; son attitude, au cours de l'affaire Dreyfus avait déplu aux gens au pouvoir : chargé d'une exprtise, ses conclusions avaient été en opposition avec les désirs ministériels et on ne lui pardonna point. Quant, à son lit de mort, on se décida à lui faire remettre la rosette, ce fut à la condition qu'il rétracterait ses affirmations dans ce procès. Mais Bertillon était un homme de caractère, et bien qu'il désirât que son pays ne demeurât pas en retard sur les nations étrangères, il s'y refusa, ne voulant point admettre que la science et la conscience qu'il avait mises dans son expertise pussent être conditionnées par des vues d'ordre politique. On dût cependant, sous la pression de l'opinion publique faire, le 16 février 1914, à Alphonse Bertillon les funérailles nationales que ce grand Français avait largement méritées.

A. Herpin.

Chaque foyer possède un nombre moyen de deux enfants. Age moyen : 14 ans 4 mois ; celui des enfants morts est de 2 ans.

Le groupe des 16 familles (groupe II) comprend 32 enfants vivants et morts dont 30 sont connus du dispensaire. 56,6 % sont en bonne santé. 30 % ont un état général médiocre, 3,3 % présentent une tuberculose en évolution ; enfin 10 % sont décédés de tuberculose.

Au total, nous constatons que 13,3 % *des enfants issus de tuberculeuses chroniques sont atteints ou morts de tuberculose.*

Chaque foyer possède un nombre moyen de deux enfants Age moyen : 12 ans ; celui des enfants morts est de 7 ans.

a) Nous avons pratiqué systématiquement des cuti-réactions chez tous ces enfants.

Dans le groupe I, dont l'âge moyen est de 14 ans, parmi les enfants qui vivent en contact permanent avec leur père cracheur chronique de bacilles, 98 % présentent une cuti-réaction positive ; parmi ceux qui sont éloignés par un placement familial, 90 % sont aussi allergiques.

Dans le groupe II, dont l'âge moyen est de 12 ans, parmi les enfants qui restent près de leur mère expectorant des B.K. depuis longtemps, 94,1 % présentent une cuti-réaction positive, alors que parmi ceux qui sont éloignés du foyer de contamination, 81 % sont aussi allergiques.

Donc peu de différences au demeurant dans le pourcentage des cuti-réactions positives entre les enfants en contact et ceux éloignés par un placement.

En effet, signalons que c'est seulement dans un très petit nombre de cas que le placement à la campagne de ces enfants a été permanent. En fait, ils n'ont fait que des séjours de quelques mois, il est vrai répétés, loin du foyer et de sa contagion.

Une première constatation se dégage de notre travail : la tuberculisation de la quasi-totalité des enfants vivant en milieu familial contaminé.

L'un de nous (1), dans la même commune de la banlieue parisienne prospectée par notre enquête, a récemment recherché l'index tuberculinique chez 3,179 écoliers d'un groupe scolaire. Il a observé, à 12 ans, 34 % de cuti-réactions positives et 40 % à 13 ans, alors que les chiffres observés chez les enfants de nos tuberculeux chroniques sont respectivement de 94 % et 98 % pour 12 et 14 ans. A âge égal, en milieu familial tuberculeux, l'index de tuberculisation est donc près de trois fois plus élevé que dans la population générale.

Notre travail est en désaccord avec celui de Godias DROLET qui constata en 1924, au Bellevue Hospital de New-York, que sur 1.234 enfants âgés de moins de 14 ans ayant un de leurs parents tuberculeux, 790, soit 64 %, avaient une cuti-réaction positive, et que sur 461 enfants de même âge ne présentant pas d'ascendant bacillaire, 302, soit 66 %, réagissaient à la tuberculine.

b) Après la tuberculisation, envisageons la morbidité tuberculeuse infantile dans les deux groupes familiaux : dans le groupe I, 12,6 %, dans le groupe II, 3,3 %.

Signalons incidemment cette variation du risque de maladie tuberculeuse chez les enfants, suivant que le père ou la mère est malade. Le risque serait quatre fois plus élevé quand il s'agit d'enfants vivant dans un foyer où le père est bacillaire. E. SCHRODER et E.-A. HERBST trouvent dans les mêmes conditions des proportions quelque peu différentes : 40 % d'enfants malades quand le père est bacillaire et 54 % quand la mère est malade. Mais ce qui ressort surtout de notre enquête, quand on la compare à la plupart des travaux français et étrangers, c'est le pourcentage relativement faible d'enfants tuberculeux en milieu familial contaminé. Nous venons de citer les chiffres de E. SCHRODER et E.-A. HERBST.

W. TISCHENDORF et F. LEGRAND se livrant aux mêmes recherches sur l'extension de la tuberculose pulmonaire dans le milieu familial, constatent que 80 %, des enfants exposés à la contamination sont tuberculeux.

Léon BERNARD et DENOYELLE, en 1928, remarquent que 186 enfants sur 501, soit 37,2 % dont les ascendants étaient bacillaires, sont devenus tuberculeux.

A l'opposé de ces chiffres qui indiqueraient une contagion massive, G. DROLET fournit des exemples qui lui permettent de nier un risque tuberculeux plus grand chez les enfants vivant dans un foyer tuberculeux.

Parmi 1.577 individus observés au Bellevue Dispensary, présentant une histoire tuberculeuse chez leurs ascendants, 540, soit 34 %, ont été reconnus tuberculeux alors que parmi 5.852 consultants présentant une ascendance indemne de tuberculose, 3.463, soit 58 %, ont été trouvés tuberculeux.

Pendant les années 1913-14-15, sur 5.294 cas étudiés, 58 % des tuberculeux n'avaient pas de parents bacillaires, alors que 33 % seulement étaient issus de foyers contaminés.

En d'autres termes, G. DROLET constate un plus grand nombre de cas de tuberculose chez les descendants de non tuberculeux que chez les enfants de bacillaires.

Nos constatations s'inscrivent entre celles de la majorité des auteurs qui acceptent le dogme de la contamination massive des enfants en milieu familial tuberculeux, avec pour conséquence une morbidité tuberculeuse maxima, et celles de G. DROLET qui semble nier toute contagion, encore que cet auteur ne précise pa si les sujets examinés vivaient en contact permanent avec des malades. Nous verrons, à la fin de ce travail, dans nos conclusions, quelle est notre attitude à l'égard de ce problème si débattu.

c) Etudions maintenant les taux de mortalité tuberculeuse dans chacun des deux groupes d'enfants.

Dans le groupe I, dont l'âge moyen des enfants décédés est de 2 ans, le pourcentage des morts s'élève à 4,5 %. Dans, la population générale, le taux de la mortalité tuberculeuse pour un âge moyen compris entre 0 et 5 ans, n'est que de 0,5 p. 1.000 pour le sexe masculin et de 0,44 p. 1.000 pour le sexe féminin.

Dans le groupe II, dont l'âge moyen des décédés est de 7 ans, le pourcentage des morts s'élève à 10 %, alors que, dans la population générale, le taux de la mortalité tuberculeuse pour un âge moyen compris entre 5 et 10 ans n'est que de 0,22 pour 1.000 chez les garçons, et de 0,24 p. 1.000 chez les filles.

L'indice de mortalité tuberculeuse observée chez les descendants d'individus tuberculeux est nettement supérieur à celui de la population générale. Cependant, ici encore, les chiffres de notre statistique sont inférieurs à ceux trouvés par de nombreux auteurs français qui estiment que, dans les milieux familiaux atteints par la tuberculose, la tuberculose cause annuellement 260 décès pour 1.000 enfants de première année ; on observerait même 302 décès pour 1.000 enfants n'ayant pas bénéficié d'un placement à l'Œuvre Grancher.

En 1928, Léon BERNARD et DENOYELLE constataient que 125 familles où les ascendants étaient tuberculeux avaient donné 501 enfants dont 15,4 % étaient morts dans la première enfance et 18,2 % décédés tuberculeux plus tard.

A l'étranger, cette notion de la mortalité tuberculeuse infantile considérablement exagérée en milieu familial contaminé est couramment acceptée.

Selon une statistique établie l'année dernière par W. TISCHENDORF et F. LEGRAND, sur 58 enfants exposés, 7 moururent des suites de la tuberculose et 6 de méningite tuberculeuse, soit une mortalité de 22 %.

CONCLUSIONS

Tous ces chiffres, ces taux, ces pourcentages que nous venons d'énumérer nous paraissent intéressants à considérer. Dans leur brutalité, ils nous permettent d'affirmer que la contamination infantile familiale est indiscutable. Cependant, les taux de morbidité et de mortalité tuberculeuses que nous avons observés sont moindres que ceux signalés par la plupart des phtisiologues et des hygiénistes français et étrangers, excepté toutefois l'étude de Godias J. DROLET. On ne saurait pourtant nier la valeur et l'exactitude de ces travaux. D'où vient donc la différence qui existe entre nos constatations et celles qui ont permis, à juste titre, de fixer le dogme de la contagion tuberculeuse familiale infantile ?

Nous pensons que le milieu dans lequel a été effectuée notre enquête permet d'expliquer ces divergences. Ce milieu familial est essentiellement centré par un tuberculeux pulmonaire bacillifère certes, mais chez lequel la maladie revêt une forme anatomo-clinique très spéciale. Ces malades sont des tuberculeux chroniques fibreux invétérés dont l'affection semble stabilisée, sinon guérie, depuis de nombreuses années. Ces tuberculeux, si on peut dire, font bon ménage avec leurs bacilles. Il est fort probable que le terrain spécial sur lequel a germé la tuberculose a orienté le processus évolutif vers une forme fibreuse de résistance défavorable aux conséquences de l'agression bacillaire.

Ce terrain, les conjoints ne peuvent en bénéficier, d'où la constatation d'un pourcentage relativement élevé de tuberculoses conjugales ; mais les enfants de ces malades en ont très probablement hérité. Cette hérédité de résistance se traduit dans notre statistique par des chiffres de morbidité et de mortalité tuberculeuses infantiles très inférieurs à ceux généralement publiés. Aucun travail sur ce sujet ne précise en effet la qualité

(1) Max FOURESTIER. — La cuti-positive chez le jeune enfant moyen de détection efficace des foyers tuberculeux. *Revue de la tuberculose*, tome 8, n°s 7-9, 1943.

anatomo-clinique et évolutive de la tuberculose chez les ascendants. Sans aller jusqu'à prétendre avec Godias J. DROLET que les enfants issus de parents tuberculeux n'héritent pas d'une prédisposition à la maladie mais bien au contraire d'un degré accru d'immunité vis-à-vis d'elle, nous pensons qu'il faut distinguer néanmoins la qualité du terrain prédisposant ou réfractaire à la tuberculose chez les ascendants. Certes, l'enfant se contamine intensément dans ce milieu familial puisque près de 98 % des cuti, à 14 ans, sont positives ; mais le terrain de résistance des parents transmis aux enfants corrige en quelque sorte la gravité de cette contamination puisque notre statistique fait apparaître des chiffres de morbidité et de mortalité tuberculeuses infantiles nettement inférieurs à ceux publiés jusqu'ici dans des travaux qui n'ont pas, comme le nôtre, distingué un groupe très spécial d'ascendants tuberculeux : malades chroniques invétérés bacillifères avec bon état général.

Nos constatations confirment indirectement les observations rapportées récemment à l'Académie de médecine par M. le Professeur J. TROISIER, G. BROUET et J. VAN DER STEGEN. Après analyse génétique des familles entachées de tuberculose pulmonaire, M. le Professeur J. Troisier et ses collaborateurs ont observé que cliniquement 46,6 % des enfants tuberculeux ont une localisation anatomique et un type nosographique identiques à ceux du parent tuberculeux. Certes, la tuberculose de l'enfant diffère de celle de l'adulte, chez lui la contagion joue au maximum, mais il est fort probable que les lois de l'hérédité, chez l'enfant comme chez l'adulte, orientent les processus de défense ou d'abdication du terrain dans le même sens que chez les ascendants.

(Travail du Dispensaire O. P. H. S. de Montreuil-sous-Bois, avec l'appui financier de l'Institut National d'Hygiène).

BIBLIOGRAPHIE

BERNARD L. — Tuberculose et hérédité. *La Presse médicale*, 24 mars 1928.

CHRISTIAENS L. et G. GUILLOU. — La tuberculose conjugale. *Echo médical au Nord*, décembre 1935.

G.-J. DROLET. — « The inheritance factor in tuberculosis ; predisposition or immunity. *The American review of tuberculosis*, 3 novembre 1923.

LUMIERE A. — Quelques travaux complémentaires relatifs à la propagation de la tuberculose.

MOINE M. — Le risque tuberculeux chez l'individu, dans la famille et dans la collectivité. Union des Caisses d'assurances sociales de la région parisienne, 9, rue Boudreau, Paris.

SCHLŒDER E. et E.-A. HERBST. — Les dangers de la contagion intra-familiale dans la tuberculose pulmonaire. (*Die intrafamiliare Gefahrdung der Kinder bei ansteckender Lungentuberkulose*). — *In Zeitschrift fur Tuberkulose*, janvier 1943, n°s 5-6, 89e année, pp. 246-251 (HERBST).

E. SERGENT et R. TURPIN. — Les facteurs de terrain autres que l'allergie dans le processus de tuberculisation. Soc. d'études scientifiques sur la tuberculose. Séance du 11 janvier 1941.

SIMON Marie. — Contribution à l'étude de la contagion de la tuberculose pulmonaire chez l'adulte. Thèse Paris, 1933.

TISCHENDORF et F. LEGRAND. — Untersuchungen über die Ausbreitung der Lungentuberkulose innerhalb der Familie. — Recherches sur l'extension de la tuberculose pulmonaire à l'intérieur d'une famille. *In Deutsches Tuberkulose-Blatt*, février 1943, n° 2, année 17, pp. 25-34.

J. TROISIER, G. BROUET et J. VAN DER STEGEN. — Analyse génétique des familles entachées de tuberculose pulmonaire. Académie de médecine. Séance du 27 octobre 1942, p. 455. Génétique et tuberculose, Masson édit., A paraître.

LE TACON. — Contagion. Hérédité. Discussion de leur rôle dans la genèse de l'infection tuberculeuse. Thèse Lyon, 1937. Doin, édit., Paris.

COURS ET CONFÉRENCES

Les séro-anatoxithérapies diphtérique, tétanique et botulique (1)

Par R. SOHIER

Si les anatoxines ont trouvé logiquement leur place en médecine préventive, sous forme de vaccins, dont l'efficacité a été hautement démontrée au cours d'études précédentes, il peut paraître surprenant qu'elles soient utilisées pour le traitement des toxi-infections qu'elles sont destinées à prévenir.

On conçoit mal, en effet, de prime abord, qu'un antigène tel qu'une anatoxine, laquelle n'est génératrice d'anticorps qu'après plusieurs injections répétées à intervalles assez longs, puisse intervenir utilement dans la thérapeutique de manifestations morbides à évolution souvent rapide et pour lesquelles on admet qu'un traitement doit être mis en œuvre rapidement si l'on veut obtenir la guérison.

En fait, nous nous proposons de montrer, en nous limitant à la séro-anatoxithérapie de la diphtérie, du tétanos et du botulisme, que cette méthode est susceptible de rendre de très utiles services.

Au préalable, nous croyons nécessaire de rappeler comment on a été amené à l'idée d'associer l'anatoxine au sérum. L'utilité, du moins théorique, de cette association étant admise, nous serons conduits à rechercher dans quelle mesure l'injection d'un antigène et de l'anticorps correspondant peut lutter efficacement contre ces trois toxi-infections. Ce problème étant résolu expérimentalement, nous rappellerons les résultats positifs obtenus.

Mais, pour les raisons évoquées ci-dessus, la séro-anatoxithérapie ne devait pas échapper aux critiques ; nous nous efforcerons de les passer toutes en revue avant de préciser les indications de la méthode et la posologie.

COMMENT A-T-ON ÉTÉ AMENÉ A ASSOCIER L'ANATOXINE AU SÉRUM POUR TRAITER LES TOXI-INFECTIONS

C'est avant tout de la constatation d'une action imparfaite et même de l'inefficacité de la sérothérapie au cours des toxi-infections qu'est née l'idée d'adjoindre une anatoxine à un sérum antitoxique. Cette imperfection doit être envisagée à deux périodes, pendant et après la maladie.

Il arrive que le sérum n'empêche pas l'évolution fatale de toxi-infections rapidement évolutives, mais le clinicien n'en est pas autrement surpris et admet que celui-ci échoue contre des lésions qui ont déjà trop profondément touché l'organisme. Par contre, il lui arrive, en présence de manifestations morbides dites « secondaires », et, pour prendre l'exemple de la diphtérie, devant un syndrome secondaire malin, des paralysies et un syndrome tardif dit de 50e jours (GREMET), de se demander si l'immunisation passive créée par la sérothérapie a été satisfaisante ou a prolongé suffisamment son action.

Certes, on admet que souvent les troubles d'apparition tardive ne sont que la traduction retardée de lésions établies dès le début de la maladie. Mais il n'en reste pas moins que le médecin peut être conduit à reprendre une sérothérapie, en particulier au cours d'une polynévrite, chez un sujet redevenu réceptif à la diphtérie et dont l'oro-pharynx héberge encore des bacilles diphtériques toxigènes. Certaines reprises précoces des manifestations de la toxi-infection tétanique posent également des problèmes de même ordre. Quoi qu'il soit, d'ailleurs, la notion de fixation irréversible d'une toxine ne peut-elle être révisée et, du même coup, ne peut-on espérer un résultat d'une immunisation active par l'anatoxine ?

Si l'utilité de cette immunisation n'apparaît pas théoriquement, du moins de façon évidente au cours de maladie, elle ne saurait, par contre être discutée après la guérison. Les malades que le sérum a guéri sont en effet exposés à nouveau, et dans une proportion qui n'est pas négligeable, à de nouvelles atteintes. La diphtérie peut récidiver à intervalle plus ou moins éloigné. HUBER (1) avait constaté avec WEILL-HALLÉ que des enfants restant longtemps dans les salles réservées aux diphtériques contractaient à nouveau la maladie. TRON (2) ne tenant compte que des récidives dont le diagnostic est établi sur des données précises (caractères cliniques, bactériologiques et immunologiques : Schick positif) en compte 1 %. D'autres auteurs, tels ANDREASSIAN (3), ont également attiré l'attention sur ces faits. Nous-même avons eu l'occasion d'observer plusieurs cas authentiques et M. SÉDALLIAN nous rappelait récemment l'observation d'un médecin qui, lors d'études sur le bacille de Lœffler, aurait contracté plusieurs fois la diphtérie.

Au demeurant, de tels faits pouvaient être prévus par les constatations d'ordre immunologique. On sait, en effet, que la teneur du sang en antitoxine tombe fréquemment et parfois rapidement après guérison par sérothérapie au-dessous du taux susceptible d'assurer une protection. DARRÉ et LAFAILLE (4) ont évalué à 30 % environ le nombre de sujets qui, à la suite d'une première atteinte de diphtérie, présentent une réaction de Schick positive. Même après une atteinte

(1) Leçon faite à l'Institut de Thérapeutique, le 12 juin 1943.

(1) *Bull. Soc. médicale Hôp.*, Paris, 1938, p. 1311.
(2) *Presse médicale*, **45**, 1937, 336.
(3) *Presse médicale*, **45**, 1937, p. 1064.
(4) *Bull. Soc. méd. Hôp.*, Paris, 1938, n° 26.

sévère, il arrive que le Schick redevienne rapidement positif ainsi que nous avons pu l'observer.

On connaît des récidives de tétanos, tantôt, bien que rarement spontanées, tantôt provoquées par une réintervention, par exemple.

De même que pour la diphtérie, les recherches immunologiques permettaient de prévoir des récidives. On sait, en effet, qu'un tétanos même grave ne laisse après lui, une fois les antitoxines apportées par la sérothérapie éliminées, aucune immunité.

Or, cette absence d'immunité chez les anciens malades s'aggrave du fait que lorsqu'ils ont été traités par le sérum, une nouvelle sérothérapie risque, d'une part d'entraîner des accidents graves malgré les précautions prises, d'autre part, de n'avoir qu'une efficacité réduite en raison de la rapidité avec laquelle l'antitoxine est éliminée lors d'une réinjection de sérum ainsi que l'ont montré, en particulier, L. Bazy, Ramon, etc...

On comprendra donc que Ramon (1) ait été amené à l'idée de combiner les effets du sérum et de l'anatoxine et ce, initialement dans le but d'assurer après guérison de la diphtérie ou du tétanos une immunité durable. Il n'était pas impossible, en outre, que l'association ait d'heureux effets sur la toxi-infection en évolution.

Mais au préalable, il était nécessaire de s'assurer que l'injection dans un même organisme d'un antigène et de l'anticorps spécifique correspondant était suivie de l'établissement d'une immunité active, ou si l'on préfère, et d'un point de vue pratique, d'une production d'anticorps meilleure que celle obtenue avec le sérum employé seul.

Bases expérimentales de la méthode

La présence d'anticorps apportés par le sérum n'allait-elle pas gêner leur production lors de l'injection de l'anatoxine ? La question valait d'être posée, car Besredka (2) en particulier avait constaté que l'efficacité des vaccins (microbiens, il est vrai) était très diminuée ou abolie lorsqu'on injectait en même temps le sérum spécifique homologue.

L'expérimentation entreprise par Ramon et Lafaille (3) devait montrer cependant que, dans certaines conditions, il était possible d'obtenir une immunité nette après injection d'anatoxine, puis de sérum.

Nous croyons devoir rappeler brièvement leur protocole d'expérience, car les résultats en ont été discutés ainsi que nous le rappellerons plus loin.

A 4 lots de cobayes, on injecte respectivement : — lot 1, de l'anatoxine tétanique seule — lot 2, un mélange d'anatoxine et de sérum — lot 3, l'anatoxine puis le sérum en un autre point du corps — lot 4, le sérum seul. Un certain nombre d'animaux de chaque lot sont éprouvés, 16 jours après, avec de la toxine. Ceux du lot 1, résistent à 60 doses mortelles ; ceux des trois autres succombent. Mais, si on réinjecte 20 jours après la première injection de l'anatoxine seule à des animaux de chacun des lots, et si on les soumet 7 jours après à l'action de la toxine tétanique, on constate que seuls, ceux du lot 1 (anatoxine 2 injections) et ceux du lot 3 (anatoxine puis sérum et 20 jours après anatoxine seule) résistent à l'intoxication.

Notons dès maintenant la nécessité de procéder à une injection séparée de l'anatoxine d'abord, puis du sérum et de répéter les injections d'anatoxine pour obtenir l'immunité. Cette première expérimentation devait être complétée par d'autres.

En ce qui concerne tout d'abord le tétanos, l'efficacité de la méthode est contrôlée chez l'homme au cours d'essais dits de séro-vaccination. Ramon et Zoeller (4) constatent que l'immunité s'installe convenablement. Sacquépée (5), chez 240 sujets ayant reçu 1 c. c. 5 d'anatoxine et un instant après du sérum antitétanique, puis au 20e jour et au 30e jour 2 c.c., d'anatoxine tétanique, met en évidence par des titrages d'antitoxine dans le sérum, l'efficacité de la méthode : 127 séro-vaccinés ont de 1 U. I. par c.c. ; 107 au moins 1/50 d'U. I., et 6 seulement, un taux inférieur à 1/50. Mais ultérieurement Ramon, Boivin, Richou, Djourichitch et Maccolini (6) croient devoir reprendre et compléter les vérifications expérimentales précédemment effectuées. Après de nombreux essais (dans le détail desquels nous ne pouvons entrer), ces auteurs comparent l'immunité obtenue chez l'animal après injection de mélanges de sérum antitétanique et d'anatoxine, de floculat anatoxine, antitoxine, de mélange d'anatoxine précipitée et de sérum, injection simultanée d'anatoxine et de sérum, suivie de deux injections d'anatoxine, on arrive à conclure que ce dernier procédé est celui qui confère la meilleure protection.

Mais, dans ces divers essais, du moins ceux effectués chez l'homme, on n'utilisait que des doses de sérum relativement minimes eu égard à celles employées habituellement dans le traitement du tétanos. Aussi, Ramon, Kourilsky, Richou et S. Kourilsky (1) procédaient-ils à l'injection chez l'homme d'anatoxine et de 20 c.c. de sérum à 7.500 U. I. par c.c., soit 150.000 U. I. suivie le 7e, 15e, 22e, 36e jour d'injections de 2, 4, 5, 6 c.c. d'anatoxine, et arrivaient ainsi à maintenir des taux d'antitoxine démontrant la continuité de l'immunité passive et active, cette dernière étant capable de donner après réinjection tardive d'anatoxine des taux très élevés d'anticorps.

En ce qui concerne la diphtérie, une expérimentation était également entreprise chez l'animal (2), selon une technique calquée sur celle utilisée pour le tétanos.

Rappelons seulement qu'elle devait conduire à des constatations comparables, le procédé consistant à injecter l'anatoxine et le sérum, puis les jours suivants, à intervalles définis, l'anatoxine seule, apparaissant comme le meilleur.

Ramon en arrivait à proposer l'application de la méthode dite de séro-anatoxithérapie avec traitement des toxi-infections diphtérique et tétanique chez l'homme.

Dans le même temps, Legroux et Mme Jéramec (3) préconisaient l'association sérum et anatoxine botulinique comme médication de choix de la toxi-infection due au bacille de Van Ermenghen.

Résultats obtenus

Pour plus de clarté, nous rappellerons tout d'abord les résultats obtenus au cours de la diphtérie, du tétanos et du botulisme, nous réservant de rapporter lors de l'étude critique de la méthode les échecs éventuels.

Diphtérie. — En raison du nombre déjà élevé de faits publiés et devant la nécessité de ne pas entrer dans trop de détails, nous ne retiendrons que les éléments essentiels des observations. Nous les classerons en tenant compte de la nature de l'anatoxine utilisée (purifiée ou normale), des sujets traités (enfants ou adultes), enfin des modalités d'emploi de l'anatoxine. A ce sujet, nous proposons de distinguer la méthode classique ou « immédiate » (anatoxine avant sérum, puis injections répétées d'anatoxine) et la méthode « différée » (sérum seul, puis après un intervalle plus ou moins long, injections répétées d'anatoxine seule). Dans un but de simplification également, nous envisagerons successivement dans chaque catégorie, les résultats cliniques, et, le cas échéant, les constatations immunologiques.

a) Méthode « immédiate » (avec anatoxine « purifiée » à 150 unités au c.c., injections de 1/10 de c.c. d'anatoxine, puis d'une dose massive et unique de sérum, et injections répétées d'anatoxine de 1/8 c.c., 1/2 c.c., 1 c.c., 2 c.c., 2 c.c., les 3, 8, 13, 18e jours, etc...).

1° Chez l'enfant. — Employée par Debré et Mallet (1), Darré et Lafaille (5), Martin, Delaunay et Richou (?) au total sur 51 sujets, elle conduit aux constatations cliniques essentielles suivantes : aucun décès bien qu'il se soit agi parfois de formes très graves (un cas : Martin : 4 formes malignes, 7 sévères : Darré, Lafaille). Extrême rareté des paralysies : 2 seulement, d'ailleurs légères, l'une étant limité au voile du palais.

Parallèlement, les divers auteurs ont procédé à des titrages d'antitoxine qui devaient révéler que, dans la presque totalité des cas (sauf deux enfants vus par Darré et Lafaille dont le sérum contenait moins de 1/30e d'U. A. respectivement aux 58e et 19e jours), les anticorps étaient présents à des taux supérieurs à celui de 1/30e considéré comme assurant une protection contre la toxi-infection. Plus rarement, après une courte baisse au-dessous de ce chiffre, le taux d'antitoxine augmentait rapidement, [illegible]. Elle atteignait des chiffres très élevés de [illegible] 10 à [illegible] 50 U. A. [illegible] demeurait plusieurs mois après la maladie à un taux [illegible] au 1/30e.

2° Chez l'adulte. — Nous constations [illegible] notre ami et collaborateur Jaulmes (7) en même temps que les auteurs précédents, des faits comparables. Certes, le nombre de malades traités était réduit en raison d'ailleurs de l'efficacité [illegible] triple mise en œuvre dans notre armée. [illegible]

(1) C. R. Acad. Sciences, 1937, 169, **205**.
(2) *Ann. Institut Pasteur*, **14**, 1902, 918.
(3) C. R. Soc. Biol., **98**, 1925, 582.
(4) *Ann. Institut Pasteur*, **41**, 1927, 803.
(5) *Paris médical*, 1933, p. 191.
(6) *Revue immunologique*, 4, 1938, 21.

(1) *Bull. Soc. méd. hop. Paris*, 1938, n° 26 et n° 27.
(2) *Revue immunologique*, **4**, 1938, 21.
(3) C. R. Soc. de Biol., **120**, 1935, 461. et *Revue immunologique*, 2, 1936, 219.
(4) (5) (6) (7). *Bull. Soc. med. hop. Paris*, 1938, n° 25 et 26. Voir aussi Ramon et Debré, *Ibidem*, n° 27.

nes chez des sujets ayant échappé à la vaccination ou incomplètement vaccinés.

Nous obtenions la guérison sans aucune complications chez 11 adultes. Les titrages d'anatoxine que nous avons pratiqués donnaient des taux analogues à ceux notés chez l'enfant avec cette différence cependant que les taux les plus bas observés furent du tiers d'U. A. chez un seul malade et + 1 U.A. ou plus, chez les autres. Plusieurs mois après guérison, on trouvait des chiffres supérieurs à 1 U.A. donc assurant une large protection.

Avant de rappeler d'autres observations, nous croyons utile d'attirer l'attention sur un fait d'ordre immunologique, qui avait frappé Darré et Lafaille et dont, de notre côté, nous avions tenu compte : la différence de comportement très nette des sujets à la séroanatoxithérapie, selon qu'ils avaient ou non dans leur sérum, avant tout traitement, une immunité acquise, spontanée, occulte ou provoquée, si légère soit-elle. Parmi ceux ayant un début d'immunité, on trouve, en particulier, les sujets antérieurement vaccinés par l'anatoxine, mais à une date trop éloignée ou de façon incomplète pour les protéger complètement contre la maladie ; ils réagissaient de façon extraordinairement rapide à la séro-anatoxithérapie. Il y aura lieu d'en tenir compte lors de l'étude des indications de la méthode.

b) Méthode « immédiate » à l'anatoxine simple (injection du vaccin antidiphtérique courant — à 30 unités par c. c. au minimum — 1/10 c.c. et pour certains 1 2 c.c. suivi d'une dose unique de sérum puis, tous les cinq jours, des doses croissantes d'anatoxine ordinaire sans dépasser cependant 2 c.c.).

Différents auteurs ont appliqué cette méthode chez l'enfant, mais n'ont pas encore publié leurs résultats. M. Lafaille a bien voulu nous dire qu'elle continuait à donner toute satisfaction. Nous l'avons employée récemment chez 7 adultes qui tous avaient avant tout traitement moins de 1/30 d'U. A. dans leurs sérums. Ils ont guéri sans complications.

c) Méthode « différée » (injection de sérum, soit dose massive, soit doses répétées, puis injection d'anatoxine à intervalle variable, la première injection étant faite habituellement au 5e ou 6e jour après la sérothérapie).

Cette modalité d'application a été utilisée, en particulier par P. Giraud. Cet auteur écrivait en 1939 avec Ho-Ta-Khanh (1) que, si l'on met à part les syndromes malins précoces où les résultats n'étaient pas convaincants, (nous aurons à revenir sur ce point), il avait par contre l'impression d'avoir par la séro-anatoxithérapie modifié le cours d'un certain nombre de cas qui, sans cela auraient évolué vers la malignité. En outre, elle évitait le syndrome malin tardif. P. Giraud est revenu, dans plusieurs très intéressants travaux sur cette question qu'il a eu l'obligeance de nous communiquer (2) (3) et, récemment, maintenait ses conclusions avec quelques réserves cependant concernant l'action sur le syndrome secondaire malin.

En somme, de ces diverses publications, il ressort que la séro-anatoxithérapie a permis, en particulier, par la méthode dite « immédiate », mais éventuellement aussi par la méthode « différée » d'obtenir des résultats intéressants. Le fait le plus net et sur lequel s'accordent les auteurs est l'absence et la rareté des manifestations morbides tardives. En outre, tous ceux qui ont effectué des contrôles immunologiques constatent l'installation d'une immunité nette et durable.

Tétanos. — Nous adopterons la même classification que pour la diphtérie.

a) *Méthode « immédiate »* (injection d'anatoxine 2 c.c., dose massive de sérum unique et répétée plusieurs jours, puis réinjection tous les cinq jours de 2 c.c., 4 c.c., 6 c.c., d'anatoxine seule). On trouve parmi les faits publiés, les observations de Vrasse (4), deux tétanos céphaliques guéris rapidement, de Dalous, Faure et Brux (5), observation II et III : tétanos aigu généralisé guéri en douze et quinze jours : de Bonnet et Froment (6) : cinq cas de tétanos aigu grave ; guérison en trois à quatre semaines ; de Janbon et Chaptal, six cas de tétanos aigu généralisé guéris également.

Il ne saurait être question d'entrer dans le détail de ces observations, mais nous croyons utile cependant de faire remarquer à propos de ces dernières publications que Bonnet et Froment d'une part, Janbon et Chaptal d'autre part, au fur et à mesure qu'ils traitaient des tétaniques ont modifié la posologie. Il est intéressant de noter, en effet, que pour des tétanos de gravité comparable, voire même croissante du premier au cinquième malade, Bonnet et Froment ont diminué progressivement, d'une part, le nombre des injections de sérum (cinq jours de suite pour le premier malade, quatre jours pour le troisième, deux jours pour le quatrième et cinquième) et, d'autre part, les quantités d'unités antitoxiques (1.703.000 U. I. pour le premier ; 120.000 pour le quatrième et le cinquième).

On retrouve une évolution comparable pour le malade de Janbon et Chaptal. Au total, deux malades seulement ont reçu le sérum par voie intra-rachidienne, les autres par voie sous-cutanée ou intra-musculaire. Ainsi se confirme l'inutilité des injections intra-rachidiennes démontrées, en particulier, par Chalier et Camelin, des faits cliniques par nous-même avec Jude (2), puis avec Jaulmes (3), en tenant compte de recherches immunologiques. De même, le principe de l'injection unique et massive de sérum préconisée par Ramon et Debré pour la diphtérie et à laquelle de nombreux auteurs et nous-meme nous sommes ralliés dès longtemps avec notre Maître Zœller, se justifie également pour le tétanos.

Nous partageons entièrement le point de vue de Janbon et Chaptal qui font remarquer que parmi les avantages de la séroanatoxithérapie, il y a lieu de retenir une sensible économie de sérum, non négligeable, à une époque où le réapprovisionnement est parfois difficile.

b) Méthode « différée » (sérum, puis ultérieurement anatoxine).

Minet et Bertrand (4) traitant un tétanos aigu par la sérothrapie associée à l'anesthésie générale, le sérum est injecté pendant huit jours à doses élevées et par toutes voies (rachidienne, veineuse, musculaire). L'état s'aggrave, un coma hyperthermique apparaît, l'hypothèse d'une réaction sérique est écartée après ponction lombaire. On injecte alors de l'anatoxine et le malade s'améliore assez rapidement. Les auteurs sont convaincus que la situation n'a pu être rétablie que par l'anatoxine qu'a reçue le malade.

Dalous, Fabre et Brux (Obs. 1) au 9e jour d'un tétanos généralisé paraissant résister à une sérothérapie intensive (sérum par diverses voies, dont 200.000 U.I. intraveineux les cinq premiers jours associé à l'anesthésie générale répétée, puis doses de 80.000 U.I. les jours suivants), injectent le 9e jour 1 c.c. d'anatoxine qui est suivie d'une réaction thermique à 41°. Elle est répétée à la dose de 2 c.c. le sur lendemain. Une amélioration rapide est alors constatée et le malade guérit en trois semaines.

Il est juste de noter qu'entre temps un foyer tétanique avait été mis à plat (hématome de la cuisse considéré initialement comme n'intervenant pas dans le déterminisme de la maladie.)

Pour donner une vue d'ensemble aussi objective que possible des résultats publiés, il convient de tenir compte, comme pour la diphtérie, de la gravité des tétanos traités. Or, si nous mettons à part les deux cas de Vrasse (tétanos céphaliques, il est vrai, mais paraissant bénins), et un cas de Bonnet et Froment (tétanos avec incubation de vingt jours, mais qui cependant était sérieux), nous constatons que, dans tous les autres cas, il s'est agi de tétanos aigus généralisés dont certains très sévères, avec des incubations de cinq à dix jours, traités du 2e au 6e jour de la maladie et qui, cependant ont donné douze guérisons.

Nous pouvons ajouter à cela dix cas de tétanos de l'enfant et de l'adulte traités et guéris à l'aide de la séroanatoxithérapie par P. Giraud (5).

Botulisme. — A la suite des travaux de Legroux et Jéramec (6), quelques observations de toxi-infection botulique traitées par séro-anatoxithérapie étaient publiées.

Gilbert Dreyfus, Ravina, Weill et Wimphen (7) rapportent deux guérisons obtenues par cette méthode. Legroux et Jéramec, en janvier 1943, rassemblant 24 cas recueillis en un an, dont deux suivis de mort avant tout traitement, 8 plus ou moins graves, guéris par séro-anatoxithérapie et 14 bénins n'ayant reçu que l'anatoxine seule. En médecine vétérinaire

(1) *Presse médicale*, n° 19, 1939, p. 364.
(2) *Marseille médical*, n° 11, 1940, p. 419.
(3) Article à l'impression pour les *Archives de médecine générale coloniale*.
(4) *Revue de stomatologie*, **43**, 1942, 21.
(5) *Gazette des hôpitaux*, nos 3 et 4, 1942.
(6) *Bull. Soc. méd. hôp. Paris*, **126**, 1942, 297.

(1) Soc. Sc. méd. Montpellier, 8 mai 1942.
(2) *Bull. Soc. méd. hôp. Paris*, 1938, n° 2.
(3) *Revue immunologique*, **5**, 1939, 241.
(4) *Progrès médical*, **68**, 1940, 178.
(5) Nous sommes très reconnaissant à Monsieur le Professeur P. Giraud d'avoir bien voulu nous faire part de ses observations avant qu'elles aient été publiées par ses soins.
(6) *Loc. cit.*
(7) *Bull. Soc. med. hôp. Paris*, **19**, 1936, 891.

Rossi a utilisé la méthode chez un bovidé mais selon une technique qui différait du fait des circonstances, de la méthode classique. Tout récemment, M. Legroux (1) voulait bien nous dire qu'il avait recueilli à ce jour, 67 observations de botulisme et que, mis à part, les malades pour lesquels le traitement n'avait été mis en œuvre que tardivement et alors qu'ils étaient déjà gravement touchés, tous ceux qui ont été traités par séro-anatoxithérapie ont été guéris.

L'impression la plus favorable se dégage donc des constatations faites après mise en œuvre de la séro-anatoxithérapie du botulisme.

Elle s'ajoute à celle donnée par la lecture des guérisons obtenues au cours de la diphtérie et du tétanos. Est-ce à dire que l'association anatoxine-sérum réalise une thérapeutique constamment efficace, ce qui d'ailleurs serait un fait unique en matière de traitement biologique ? Ne comporte-t-elle aucun incident ? Ses bases immunologiques sont-elles constamment vérifiées ? Autant de questions auxquelles nous tenterons de répondre.

Essai critique de la méthode

Nous évoquions au début de cet exposé la surprise que pouvait provoquer l'idée d'associer un antigène et l'anticorps correspondant, et, en fait, les premières critiques formulées furent d'ordre théorique, puis on en vint à des études sur la valeur comparée de la sérothérapie employée seule et de la séro-anatoxithérapie, enfin, on crut devoir attirer l'attention sur le danger que pouvait comporter l'injection d'anatoxine au cours d'une affection aiguë.

Dans un but de simplification, nous distinguerons les critiques d'ordre immunologique, celles d'ordre clinique statistique, enfin les objections relatives à la nocivité éventuelle du procédé.

— Les bases immunologiques d'expérimentation de la méthode sont-elles discutables ?

Nous rappellerons les principales objections formulées et tenterons pour chacune d'elles d'apporter une réponse. C'est à propos surtout de la diphtérie que les discussions sont apparues.

= Le sérum empêche l'anatoxine d'agir et l'immunité de s'établir.

C'est du moins ce qu'ont avancé Dufour (2) d'une part, Marquézy (3), puis son élève Eck (4) d'autre part, en se basant tous trois sur un travail de Besredka (5) dont ils citaient deux protocoles d'expérience au cours desquels il apparaît que, d'une part, les cobayes qui avaient reçu une dose de sérum antityphique, puis 15 minutes à 10 jours après de l'anatoxine, d'autre part, ceux à qui on avait injecté une dose d'anatoxine, puis 1 à 5 jours après, une dose de sérum, se comportaient lors d'une injection de toxine diphtérique comme s'ils avaient une immunité passive de courte durée analogue à celle conférée par le sérum employé seul (6).

Or, nous remarquerons que Ramon et Lafaille avaient précédemment observé des faits comparables, mais que, par contre, lorsqu'ils injectaient à nouveau une deuxième dose d'anatoxine plusieurs jours après la première, ils obtenaient une immunité indiscutable. Besredka, dans une troisième expérimentation notait d'ailleurs le même résultat, ce sur quoi les argumentations précédentes ne semblent pas avoir suffisamment attiré l'attention. Or, nous avons vu que la séro-anatoxithérapie comporte l'injection première d'anatoxine, puis la réinjection plusieurs fois répétée du même antigène. Ajoutons, par ailleurs, que Pons (7) a montré que l'affinité de la toxine pour l'antitoxine est plus grande que celle de l'anatoxine, la plus grande partie de celle-ci restant libre. On s'explique alors les résultats obtenus qui, en matière de diphtérie, ont tous confirmé hautement les données établies par Ramon puisque chez tous les sujets traités (à l'exception de deux enfants qui, d'ailleurs, devaient ultérieurement réagir très favorablement à l'injection d'anatoxine de rappel), ont acquis une immunité nette et souvent très élevée.

(1) *Ibidem*, 1943, n° 1, p. 17.

(1) Nous sommes très reconnaissants à M. Legroux d'avoir bien voulu nous faire part, au cours d'une visite qui fut pour nous des plus instructives, des documents qu'il avait recueillis et dont beaucoup n'ont pas été publiés.

(2) *Bull. Soc. méd. hôp. Paris*, 1938, n° 25, p. 1296.

(3) *Ibidem*, p. 1309.

(4) *Bull. méd.*, 1939, p. 220.

(5) *Ann. Inst. Pasteur*, **60**, 1938, 601.

(6) *Ann. Inst. Pasteur*, **60**, 1938, 601.

(7) *Rev. immunologique*, **5**, 1939, 557.

= L'anatoxine peut créer une « phase négative » et mettre ainsi le diphtérique en état de moindre résistance à un moment où la lutte contre l'intoxication est la plus importante.

C'est du moins ce que redoute P. Giraud, sans apporter d'ailleurs de preuve formelle. Or, dès les premières applications de la vaccination antidiphtérique, Ramon d'une part, Zœller d'autre part, apportaient des preuves expérimentales cliniques et épidémiologiques s'opposant à une telle hypothèse. Notre Maître Zœller (1) rappelait très justement que le terme « phase négative » a été détourné de son sens initial : « chute du pouvoir opsonique après injection d'un vaccin microbien ».

D'ailleurs, même pour un vaccin microbien tel que le vaccin anti-typhoparatyphoïdique, il a été démontré, et Lemierre a insisté sur ce fait, qu'il n'y avait, en réalité, pas de diminution de résistance, ce qui permettait de vacciner en pleine épidémie.

= La séro-anatoxithérapie ne permet d'obtenir de taux élevés d'anatoxine que chez les sujets ayant déjà une immunité active même minime.

Telle est l'objection formulée, en particulier par Eck (2). Cet auteur remarque que les anticorps apparaissent plus vite et à des taux plus élevés chez les sujets ayant avant le traitement plus de 1/30 dU. A. dans leur sérum. Nous avions d'ailleurs, lors de nos recherches, comme Darré et Lafaille, séparé nettement cette catégorie de sujets. En outre, Eck rappelle que les titrages qu'il a effectués, lors de son étude sur les paralysies diphtériques, lui ont révélé parfois l'apparition d'une immunité active succédant à l'immunité passive chez des malades traités exclusivement par le sérum et même, en l'absence de celle-ci, la persistance parfois prolongée d'un taux notable d'anatoxine (un malade sur vingt avait moins de 1/30 U. A. au 100e jour.)

Mais, il convient de remarquer, que cette constatation diffère de celles faites par Darré et Lafaille, qui estiment que la baisse rapide du taux des anticorps est beaucoup plus fréquente.

Debré, Ramon et Bernard (3) étudiant le sort de l'antitoxine diphtérique après sérothérapie, ont montré combien étaient variables les taux observés. Si la chute pouvait s'arrêter à 1/10 ou 1/3, parfois la descente continuait au-dessous du 1/30. Eck reconnaît d'ailleurs que les taux obtenus avec la séro-anatoxithérapie sont, dans l'ensemble, supérieurs à ceux que donne le sérum seul. Quant aux résultats meilleurs obtenus chez les sujets ayant déjà un début d'immunité active, non seulement nous ne saurions le nier l'ayant observé dès nos premières recherches, mais encore nous pensons qu'il convient de le mettre à profit. Nous y reviendrons lors de l'étude des indications de la méthode.

Mais, même l'immunité obtenue après séroanatoxithérapie ne satisfait pas tous les auteurs.

= L'obtention de taux élevés et durables d'antitoxine ne constitue pas, du point de vue thérapeutique, un progrès.

C'est ce que pensent Marquézy, puis Eck, qui rappellent que des malades meurent d'accidents secondaires ou tardifs, alors que le sérum a une teneur élevée en antitoxine diphtérique. Le fait n'est pas niable. Il est d'ailleurs plus frappant au début des toxi-infections à évolution rapide. Le discuter nous conduirait à reprendre toute la pathogénie des toxi-infections. Nous nous bornerons à quelques remarques. Il a été admis jusqu'ici que les troubles, quels qu'ils soient, précoces ou tardifs, observés dans ces affections, relevaient de lésions créées dès longtemps avant même l'apparition des symptômes, dues au contact de la toxine avec les tissus sensibles (système nerveux en particulier) et considérées comme irréversibles. L'antitoxine, qu'elle soit apportée passivement ou formée activement après un certain délai, ne saurait donc, semble-t-il, déplacer la toxine fixée. Or, les recherches effectuées depuis les expériences qui ont établi ces faits laissent à penser qu'il y a peut-être lieu de réviser certaines notions et que la pathogénie du tétanos, par exemple, comporte encore des inconnues. Pour ne citer qu'un fait, on sait que Abel et Chalian (4) ont montré qu'expérimentalement l'antitoxine pouvait agir sur la toxine et vraisemblablement la déplacer, même lorsqu'elle a été fixée, mais avant, il est vrai, l'apparition des symptômes. Nous ne saurions prétendre que l'anatoxine associée au sérum permettra ce déplacement et cette centralisation, mais nous devons retenir dès maintenant les deux observations grandement citées de Minet d'une part, Fabre d'autre part où l'injection d'anatoxine pratiquée à une période citique (méthode différée) a coïncidé avec une amélioration rapide de tétanos graves, que le sérum avait paru peu modifier.

Il conviendra de rechercher des faits semblables pour s'assurer qu'il ne s'est point agi de coïncidences toujours possibles et éventuellement de tenter de les reproduire expérimentalement.

(1) *Bull. Soc. méd. hôp. Paris*, 1929, n° 12.

(2) *Loc. cit.*

(3) *Ann. médecine*, **36**, 1934, n° 1.

(4) *Bull. J. Hopkins, Hosp.*, **62**, 1938, 610 ; voir aussi l'excellente revue générale de H. Lenormant, *Presse médicale*, 1939, n° 74.

En ce qui concerne le botulisme, rappelons que chez un cobaye auquel on a injecté une dose de toxine devant conduire à la mort en quinze jours, il est possible d'empêcher l'évolution fatale par sérothérapie ou séro-anatoxithérapie pratiquée deux jours et demi après l'inoculation.

Enfin, pour la diphtérie, en l'imprécision où nous restons de certains mécanismes pathogéniques, et tenant compte de ce que le médecin est parfois appelé à réinjecter du sérum lors de manifestations tardives polynévritiques, en particulier, chez des sujets encore porteurs de bacilles, ne vaut-il pas mieux s'assurer dès le début avec la séroanatoxithérapie une immunité solide et durable ?

Pour rester sur des notions pratiques, cherchons à préciser la proportion d'échecs que peut comporter cette méthode.

Dans quelles conditions la séro-anatoxithérapie échoue-t-elle ? Quelle est sa valeur comparée à la sérothérapie employée seule ?

Il est nécessaire d'envisager successivement les trois toxi-infections précédemment étudiées.

Diphtérie. — Les diverses observations publiées en 1938, que nous rappelions plus haut ne comportaient pratiquement pas d'échec, mis à part deux paralysies très légères. Depuis, nous avons enregistré un échec chez un jeune soldats qui avait échappé à la vaccination. Il est entré tardivement dans notre service et est mort de syndrome secondaire malin malgré la séroanatoxithérapie. Huit sujets traités dans la même période guérissaient. Et, bien qu'il ne soit pas possible de comparer exactement ces faits, nous rappellerons que, dans le même temps, nous recevions sept sujets atteints de polynévrite et qui avaient été traités hors de France par le sérum employé seul.

P. Giraud a modifié récemment (1) les conclusions qu'il formulait en 1939, avec Ho-Ta-Khanh, et que nous avons rappelées. Récemment, il notait que l'on n'empêchait pas l'évolution maligne d'emblée et que le syndrome secondaire malin était difficilement influencé. Mais il maintenait qu'on peut éviter dans presque tous les cas les accidents tardifs polynévritiques.

Sédallian (2) a, dans une étude statistique, d'ensemble, très documentée, développée dans la thèse de Gontier (3), établi une comparaison entre les résultats obtenus par le sérum seul, d'une part, l'association anatoxine-sérum, d'autre part. Après confrontation des observations, Sédallian et Gontier estiment que la séroanatoxithérapie n'empêche pas l'évolution de syndrome malin primitif ou secondaire et ne réduit pas le taux des paralysies. La mortalité, après séro-anatoxithérapie est cependant de 5,1 % contre 6,2 % avec le sérum seul, mais les auteurs font, en outre remarquer que sur quatre sujets décédés après séro-anatoxithérapie, deux n'ont pu recevoir qu'une injection d'anatoxine. Quoi qu'il en soit, M. Sédallian et son élève Gontier estiment que cette méthode doit être employée et l'appliquent systématiquement à tous les enfants sauf pour les formes graves d'emblée.

Ils signalent d'ailleurs un fait curieux (et en contradiction avec ce qui avait été constaté jusqu'ici en ce qui concerne l'absence de rapport entre l'état de réceptivité ou d'immunité et le portage de germes). La séroanatoxithérapie diminuerait notablement la durée du portage après maladie.

Tétanos. — Nous n'avons relevé parmi les faits publiés que les quatre échecs relatés par Janbon et Chaptal. Ces auteurs ayant traité dix malades au total notaient en conclusion que cette proportion de 60 % d'échecs n'était pas supérieure à celle obtenue avec le sérum seul. Mais ils ajoutaient, et nous croyons devoir insister sur ce fait, que deux de leurs malades sont morts de tétanos suraigu, l'un à la 42e heure, l'autre à la 72e heure après la mise en œuvre du traitement ; un troisième n'avait été traité qu'au 13e jour de son tétanos.

Si l'on tient compte de ces remarques, la séro-anatoxithérapie apparaît comme donnant un pourcentage d'échecs nettement inférieur à la sérothérapie seule.

Botulisme. — La littérature médicale ne contient, à notre connaissance que l'échec rapporté par Bénard, Rambert et Pestel (4), encore convient-il de noter que le malade fut traité tardivement et mourut deux jours après le début de la thérapeutique.

M. Legroux à propos de cette observation a bien voulu nous dire que pratiquement, et mis à part de rares malades traités après des délais trop longs, la séroanatoxithérapie antibotulique ne comportait qu'un minimum d'échecs.

(1) *Loc. cit.*
(2) Soc. méd. hôp. Lyon, 8 juin 1943.
(3) Thèse de Lyon, 1943, Rey, édit.
(4) *Presse médicale*, 1943, n° 20.

Résumant les données précédentes, nous croyons pouvoir conclure qu'en matière de diphtérie, la majorité des auteurs s'accordent à reconnaître que la séroanatoxithérapie constitue un progrès réel sur la sérothérapie simple, cette impression est encore plus nette au cours du traitement du tétanos et également du botulisme. Il est certain qu'elle échoue parfois devant des formes d'emblée graves ; mais n'en va-t-il pas ainsi de toute méthode biologique ? Devant de tels résultats, il semble donc qu'on ne devrait logiquement pas hésiter à l'employer désormais systématiquement, ce que font d'ailleurs tous ceux qui l'ont expérimentée. Ou, du moins, cette hésitation ne serait justifiée que si la méthode faisait courir quelques risques au malade.

La séroanatoxithérapie peut-elle être nocive ?

Il importe ici de distinguer nettement l'action de l'anatoxine diphtérique et des anatoxines tétaniques et botuliques.

Lors de la mise en œuvre de la méthode au cours de la *diphtérie*, on redoutait l'apparition de réactions consécutives à l'injection d'anatoxine. Celles-ci avaient été observées par Ramon, Zœller, Darré, Loiseau, Lafaille (1) à l'occasion d'essais faits peu après la découverte du vaccin anatoxique. En fait, s'il n'est pas douteux que certains malades réagissent, tous les autres ont été d'accord pour admettre que les réactions locales ou générales observées après séroanatoxithérapie étaient le plus souvent légères, parfois plus accentuées, dans une proportion d'ailleurs variable (chez des enfants, deux fois une température à 40°, sur 27 malades traités par Darré et Lafaille — 30 % de réactions à 39° pour Sédallian — chez l'adulte, nous avons observé 30 à 60 % de réactions moyennes locales ou générales).

Mais la totalité des auteurs constatent que ces réactions sont toujours éphémères et sans influence nocive sur la maladie.

Seul, P. Giraud redoute les réactions provoquées au début de la maladie dans les formes graves d'emblée, sans indiquer celles qu'il a constatées et Sédallian et Gontier semblent avoir quelque appréhension au cours de la diphtérie maligne d'emblée. Mais ils ne disent pas cependant avoir observé d'effet nocif.

Nous croyons devoir faire remarquer que, d'après nos observations et celles d'autres auteurs (Martin en particulier), les réactions vont le plus souvent en diminuant, au fur et à mesure des injections successives. Nous avons noté, cependant quelques réactions tardives, d'ailleurs éphémères en général à la troisième injection, chez des malades adultes n'ayant rien présenté aux deux premières. En outre, il est exceptionnel qu'un ancien vacciné réagisse lors de l'institution de la séroanatoxithérapie. Nos première constatations et des recherches effectuées ultérieurement, nous permettent d'affirmer que les réactions traduisent une sensibilisation spécifique aux protéines du bacille diphtérique comme l'avait montré Zœller à l'aide de l'anatoxi-réaction.

Ce fait mérite d'être noté, car un tel mécanisme ne paraît pas devoir intervenir pour les deux autres toxi-infections.

Chez les *tétaniques*, on ne relève que le fait cité par Dalous (2) où l'injection d'anatoxine fut suivie d'une réaction thermique importante marquant d'ailleurs le début de l'amélioration.

Nous ne saurions nous étonner de l'absence ou de l'extrême rareté des réactions, car nous savons que la vaccination antitétanique n'est pratiquement suivie d'aucune manifestation locale ou générale notable et qu'au cours de recherches à l'aide d'intra-dermo-réaction, nous n'avons jamais constaté de sensibilisation spécifique chez l'adulte.

Au cours du traitement du *botulisme*, il arrive que l'injection d'anatoxine provoque une légère réaction, mais M. Legroux nous a dit n'avoir pas connaissance d'effets nocifs après emploi de cet antigène.

Nous pensons donc être autorisé à conclure que les réactions provoquées par la séro-anatoxithérapie sont pratiquement nulles avec l'anatoxine tétanique, légères avec l'anatoxine botulique. Seules devront retenir l'attention (pour influencer d'ailleurs plus la posologie que les indications), celles provoquées par l'anatoxine diphtérique. Encore convient-il d'insister à nouveau sur le fait que les réactions éventuellement constatées (un tiers des cas chez l'enfant au minimum, un peu plus parfois chez l'adulte), sont éphémères et n'agissent pas défavorablement sur le cours de la maladie.

Si nous avons cru devoir développer quelque peu cet essai

(1) *Bull. Soc. méd. hôp. Paris*, 1921, nos 16, 17, 18, 26.
(2) *Loc. cit.*

critique, c'est que nous pensions qu'il compléterait utilement les données expérimentales, bases de la méthode, et, permettrait après un recul de plusieurs années, de définir les cas dans lesquels il convient de mettre en œuvre cette thérapeutique.

Indications de la séro-anatoxithérapie

Il n'est peut-être pas inutile de rappeler qu'initialement, on désirait obtenir avant tout, par la séro-anatoxithérapie, une action complémentaire de celle éphémère produite par le sérum seul. On voulait, aussitôt la maladie déclarée, et tout en confiant au sérum le soin d'agir vite sur les manifestations morbides, assurer en quelque sorte, l'avenir et établir une immunité qui évite toute rechute. On peut dire que ce but est atteint si l'on se reporte aux titrages effectués, en particulier, au cours du traitement de la diphtérie. Mais il n'était pas interdit d'escompter également un effet thérapeutique sinon immédiat, du moins assez rapide pour influencer favorablement les accidents secondaires et tardifs et ainsi contribuer à la guérison. Or, à en juger, du moins par les faits publiés, les résultats obtenus sont des plus encourageants.

Encore qu'il soit difficile d'établir une statistique parfaitement exacte sur la valeur comparée de la sérothérapie employée seule et de l'association anatoxine sérum, il apparaît que, dans l'ensemble, les résultats sont meilleurs avec ce dernier procédé. On ne voit guère, pour la diphtérie, qu'une opinion discordante : celle de Sédallian. Encore faut-il remarquer que la mortalité, d'après la statistique de cet auteur, a été légèrement inférieure après séro-anatoxithérapie et l'on peut dire que, dans ce cas, cette méthode a donné des résultats au moins aussi bons que le sérum seul. Comme l'obtention, en outre, d'une immunité solide que ne donne pas ce dernier, est toujours obtenue, on comprend que la préférence aille à l'association anatoxine-sérum. D'ailleurs, et c'est là un critère de valeur, pratiquement tous les auteurs avec lesquels nous avons pu être en relation et qui avaient appliqué la méthode à la suite des travaux de Ramon de 1937 et 1938, la préconisant, continuent à l'employer. Tout au plus, constate-t-on quelques différences dans les modalités de mise en œuvre que nous allons tenter de préciser.

Nous pensons qu'en raison des résultats immédiats et secondaires obtenus par la séroanatoxithérapie, au cours du tétanos, il est indiqué de l'employer dans tous les cas. Il en est de même pour le *botulisme*, avec une réserve cependant que nous formulons en tenant compte des constatations dont on a bien voulu nous faire part M. Legroux. Dans les cas bénins et d'allure subaiguë, il suffit en effet d'avoir recours à l'anatoxithérapie seulement.

Pour ces deux toxi-infections, on aura recours à la méthode « immédiate » (anatoxine avec sérum, puis série d'anatoxine).

Quant à la *diphtérie*, nous estimons qu'elle relève également de l'association anatoxine-sérum dans tous les cas. Les modalités de mise en œuvre pourront différer cependant, selon la gravité de la maladie. Employée suivant la technique « immédiate » pour les diphtéries moyennes ou légères, elle sera éventuellement appliquée selon la méthode « différée » pour les diphtériques présentant dès le début des signes d'atteinte très sévère. L'injection première d'anatoxine pourra n'être décidée qu'après examen de chaque cas particulier, en tenant compte des signes généraux, de l'état général, du rein, de l'appareil cardio-vasculaire, etc... Si celle-ci a été écartée initialement, il sera possible de l'instaurer ultérieurement. Ainsi, P. Giraud, dans les formes malignes d'emblée ne fait tout d'abord que le sérum seul, puis commence les injections d'anatoxine quelques jours après la sérothérapie.

Nous ne craignons pas d'insister à nouveau sur le fait que la séroanatoxithérapie réalise la méthode de choix pour le traitement de la maladie chez les sujets qui, antérieurement vaccinés, présentent une diphtérie, soit parce que la vaccination a été incomplète, soit parce qu'un temps trop long, sans injection de rappel intercurrente, s'est écoulé depuis la dernière vaccination. Nous avons vu, en effet, la rapidité de l'immunité obtenue dans ces cas.

Cet aperçu d'ensemble sur les indications, mérite d'être complété par quelques précisions sur les doses de produit à utiliser.

Posologie

Diphtérie. — a) *Méthode « immédiate »*. Premier jour : anatoxine 1/10 c.c. à 2/10 c.c., dans la région sus- ou sous-épineuse, par exemple, et un moment après, en partie, sous la peau de l'abdomen, en partie, dans les muscles de la cuisse ou de la fesse, la dose totale de sérum antidiphtérique (1) (40.000 à 120.000 unités antiecorps selon l'âge du sujet et la gravité de la maladie). Cinquième jour, deuxième injection d'anatoxine : dose selon la réaction locale ou générale observée précédemment, soit 2/10 c.c. à 1/2 c.c. Dixième jour, 1/2 c.c. à 1 c.c. Quinzième jour, 2 c.c. Les injections peuvent alors être faites, selon les cas, tous les cinq ou dix jours. Il sera bon d'obtenir (même au prix d'une injection faite pendant la convalescence) que le malade ait reçu de l'anatoxine au minimum jusqu'au quinzième jour, et une injection un mois après le début de la maladie, pour se rapprocher des délais observés dans la vaccination.

b) *Méthode « différée »*. — Premier jour, sérothérapie. Les jours suivants, sérum éventuellement pour les praticiens qui estiment nécessaire (souvent d'ailleurs, il faut le dire pour des raisons d'ordre psychologique), cette répétition des doses. Puis, quelques jours (4 à 5 après la dernière injection de sérum, par exemple), anatoxine 1/10 c.c., 2/10 c.c., répétée à doses croissantes comme précédemment.

Tétanos. — Premier jour : 2 c.c. d'anatoxine et un moment après, en un autre point du corps, le sérum par voie intramusculaire et sous-cutanée. On pourra, comme pour la diphtérie, faire une dose unique massive de 120.000 à 150.000 unités antitoxiques au minimum, ou, si on le juge utile (encore qu'aucune donnée immunologique n'en établisse la nécessité) répétition de la sérothérapie un ou deux jours.

Cinquième jour : 2 c.c. d'anatoxine. Dixième jour : 2 à 4 c.c.. Quinzième jour : 4 à 6 c.c. D'autres injections peuvent être faites ultérieurement, mais la dernière si possible, un mois après le début de la maladie.

Botulisme : premier jour, anatoxine (mélange des anatoxines A et B). Adultes : 1 c.c. ; enfants : 0 c.c. 5. Un moment après ; le sérum antibotulique B (2), dose 20 à 40 c.c. chez l'adulte selon la gravité ; 15 à 20 c.c. chez l'enfant, par voie sous-cutanée et intramusculaire. Le sérum est continué les jours suivants jusqu'à l'arrêt de la progression des symptômes morbides.

La deuxième injection d'anatoxine est faite huit jours après la cessation de la sérothérapie à une dose double de la première (adultes 2 c.c., enfants 1 c.c.).

Une troisième injection est faite trente jours après aux mêmes doses.

***

Dernière venue dans la lutte incessante contre les toxi-infections dont les étapes ont été marquées, pour nous limiter à la diphtérie, par des victoires éventuellement françaises. (Roux, 1888 : La toxine ; Roux, Martin, Chailloux, 1894 ; Le sérum antidiphtérique ; Ramon, 1923 ; L'anatoxine), la séro-anatoxithérapie mérite de prendre place dans l'arsenal thérapeutique qui doit permettre de vaincre plus aisément la diphtérie, le tétanos et le botulisme.

(1) Certains auteurs, tels P. Giraud, Sédallian, restent fidèles à la méthode des injections répétées de sérum.

(2) En France, ainsi que le montre Legroux, à la suite de nombreuses recherches, il convient d'injecter le sérum anti-B. On adjoindrait le sérum anti-A qu'au cas où l'épreuve du « cobaye protégé » (si elle a pu être pratiquée avec les aliments incriminés) aurait mis en évidence un Bacille type A lequel paraît exceptionnellement rencontré dans notre pays.

Traitement du cancer de la peau, par MM. G. Roussy, H. Gougerot, Mme S. Laborde, MM. J. Belot, S. Blondin, P. Cottenot, J. Courtial, Ch. Flandin, R. Giraudeau, R. Huguenin, A. Tailhefer, A. Touraine. Une brochure in-8°, 100 pages, 8 figures, 35 francs. Expansion scientifique française, 23, rue du Cherche-Midi, Paris (VI°).

La plèvre. Mécanismes normaux et pathologiques, par A. Policard et P. Galy. Un vol. in-8°. Prix : 60 francs. Masson, édit., Paris, 1942.

Le rôle du système nerveux en pathologie rénale, par Reilly, Compagnon, Laporte et du Buit. Un vol. in-8°. Prix : 55 francs. Masson, édit., Paris.

Stendhal, par Henri Jacoubet. Un vol. in-8°, abondamment illustré Prix : 75 francs. Edit. de La Nouvelle Revue critique, 14, rue Chanoinesse. Paris.

Le dernier livre de l'éminent standhalien, professeur à la Faculté des Lettres de Grenoble, qui vient de mourir.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 27 juin 1944

Les tumeurs angiomateuses sous-cutanées de la poule. Leur transmissibilité. — *MM. G. Roussy, M et P. Guérin* expliquent par la présence d'un virus le développement chez la poule de trois tumeurs angiomateuses sous-cutanées, qui sont extrêmement rares. Dans deux cas leur relation avec un virus leucemique est probable ; dans le troisième l'existence d'un virus permet de comprendre l'apparition de tumeurs de type histologiques différents sur le même animal et la transmission de la tumeur angiomateuse à une autre poule. Cette proliferation tumorale de divers éléments d'origine mésenchymateuse sous l'influence d'un même virus est un caractère biologique, qui appartient en propre aux tumeurs des oiseaux.

A propos de la stérilisation de l'eau potable. — A l'occasion d'une lettre adressee au Président de l'Académie par une personne qui demande que celle-ci donne quelques indications pratiques pour conserver l'eau à boire, en bouteille, M. Tanon donne les précisions suivantes :

On peut recommander divers produits, comme les comprimés de Vaillard et George, les comprimés d'hypochlorite de soude du Professeur Vincent, ceux de brôme, d'iode, qu'on trouve sous divers noms dans le commerce. Ils sont bons pour les préparations extemporanées et restreintes. Pour la conservation il est préférable de recourir à d'autres procédes qui permettent de remplir en une fois, plusieurs dizaines de bouteilles qu'on conservera au moins un mois sans altération.

Le permanganate de potasse, mis à la dose de un ou deux cristaux par litre, est bon. L'eau devra être un peu teintee en rose. Elle peut être bue pure ainsi ou additionnee d'un peu de vin ou de tisane qui réduit le permanganate en excès. Tant que l'eau reste rose, la stérilisation reste assurée.

L'iode employée de la façon suivante est plus sûr. On a dans un flacon une solution de Lugol ou liqueur de Gram : iode 1 gr., iodure de potassium 2 gr., eau 200 gr. On en verse 2, 3, 5 gouttes dans le recipient où on a mis l'eau. de façon à avoir une teinte jaunâtre de rhum très clair. On laisse vingt minutes en rajoutant un peu de lugol si la teinte disparait, et on ferme la bouteille pour la conserver.

L'eau reste stérile tant qu'elle est teintée, les parasites aqui coli même sont détruits. Au moment de la boire, on ajoute un petit cristal d'hyposulfite de soude, celui dont on se sert pour la photographie. L'eau s'éclaircit et devient très claire, l'iode étant réduit. Aucun goût ne subsiste.

Mais pour juger de ces colorations, il faut des verres blancs. Or, les bouteilles dans lesquelles on se propose de garder l'eau dans les familles, sont à peu près toutes colorées et peu transparentes. Aussi peut-on employer le procédé suivant qui donne d'aussi bons résultats et n'oblige pas à vérification. Il permet de conserver une eau au moins un mois, sinon plus.

On se sert pour cela de l'eau de Javel, utilisee on le sait, actuellement pour la stérilisation des eaux potables dans les grandes agglomérations. L'eau de Javel est en ce moment assez difficile à se procurer, mais on en trouve encore dans les pharmacies. Il en faut très peu.

On procède ainsi : pour remplir en une fois une quantité de bouteilles.

Dans un litre d'eau, mettre 4 c. c. d'eau de Javel ou une cuillerée à café, soit 100 gouttes avec un compte-gouttes ordinaire.

La précision mathématique n'étant pas ici indispensable, car un excès de chlore ne peut nuire, et cette mesure est plus simple et plus rapide. Cette eau de Javel titre à peu près toujours 35 en moyenne, soit 35 grammes de chlore pour 1.000 c. c. On a ainsi une solution mère.

On la verse dans une seconde bouteille et on égoutte légèrement la première. Puis on la remplit de l'eau qu'on voudra garder. Ce qui reste de la solution mère, adhérant aux parois, égale, d'après les mesures comparatives à 2 c. c. Ils sont légèrement variables en plus ou en moins, suivant la forme du récipient, la nature du verre, mais dans des proportions très réduites.

Ces 2 c. c. se dilueront dans l'eau et réaliseront une javellisation à faible dose, équivalant à ce que dans le public, on comprend mieux sous le nom de verdunisation.

On reprend ensuite la deuxième bouteille dans laquelle on avait versé la solution mère. On la vide dans une troisième et on remet de l'eau dans la seconde, comme on avait fait pour la première. On bouche, et on continue ainsi pour faire autant de bouteilles qu'on voudra.

Le calcul, pour une eau de Javel qui titre 35° chlorométrique, montre que l'eau mère contiendra pour les 4 c. c. qu'on aura mis 140 mmgr. de chlore et que l'eau finale, avec les 2 c.c. restant, sera au taux de 2,8 dixièmes de chlore.

L'eau peut se conserver sans altération, au moins un mois. Des examens faits par le Professeur Navarre de Caen, ont jusqu'ici montre qu'après trois semaines, l'eau était encore stérile et sans goût. Au besoin, s'il y en avait un, même léger de chlore il n'aurait aucun inconvénient, et on le ferait disparaître avant de boire, en mettant 1 ou 2 mmgr. d'hyposulfite de soude.

Régression de l'endémie brucellaire d'origine bovine en Franche-Comté. — *M. Ledoux.* — La régression est très nette dans le Doubs et le Jura.

Les grains torréfiées de soja et de lupus dans la préparation de l'infusion de café. — *M. Guillaume* a étudié des melanges de succédanes de café comprenant principalement de l'orge, du soja et du lupus. Il estime que l'on peut obtenir, si les proportions sont convenables, des infusions très agréables. Si l'on ne craint pas la caféine, ajouter au succédané du café national ; dans ce cas la quantité de caféine est à peu près la même que dans ce qu'on appelait le café décaféiné.

L'infection botulique du porc. — *M. Legroux* et *Mme Jéramec.* — Si l'on prend la précaution, nécessaire, de soumettre les porcs à la diète hydrique pendant les quarante-huit heures précédant l'abattage, on constate qu'alors la viande de porc est indemne de toute atteinte bactérienne botulique.

Nécessité de réglementer la teneur en acide sulfureux des produits dits « concrète de fruits ». — *MM. Kling* et *Pichard.*

Election de deux correspondants nationaux dans la sixième division (Pharmacie). — Classement des candidats. — En première ligne : MM. Raquet (de Lille) et Ronchèse (de Nice). — En deuxième ligne, *ex-æquo* et par ordre alphabetique : MM. Canals (de Montpellier), Diacono (de Sousse). Lespagnol (de Lille).

M. Lespagnol est elu par 33 voix ; M. Ronchèse par 37 voix.

Séance du 4 juillet 1944

Sarcome ou épithéliome du sein (deux observations). — *MM. Hartmann* et *Guérin* presentent deux observations qui étaient cliniquement des sarcomes typiques du sein, dont l'un a récidivé et a présenté une récidive nettement épithéliomateuse bien que l'examen initial de la premiere tumeur ait simulé histologiquement un lymphosarcome. En présence de ces deux observations on peut se demander si les lymphosarcomes du sein ne sont pas des épithéliomes de forme cellulaire anormale.

Résultats d'examens radiologiques, systématiques, itératifs. — Au cours d'une première série d'examens radioscopiques systématiques, *MM. A. Bidermann, A. Alibert, J. Méry* et *P. Paillas* ont examiné 56.541 cheminots, et ont découvert parmi eux 123 cracheurs de bacilles, sans antécédents tuberculeux connus, soit une proportion de 22 pour 10.000.

Ils ont revu, un à deux ans plus tard, 13.249 de ces sujets, et n'ont plus trouve que 8 bacillaires, soit 6 pour 10.000.

Le pourcentage des cas dépistes lors des examens itératifs a augmenté en proportion de l'intervalle compris entre ceux-ci et les premières radioscopies systématiques. Il a été de 3 pour 10.000 au bout de quinze à dix-huit mois et de 9 au bout de deux ans.

Les auteurs croient pouvoir conclure de ces résultats que la plupart des malades dépistés par les examens radioscopiques systematiques sont atteints de tuberculose vraiment latente et non, comme on l'a prétendu, d'une tuberculose qui aurait eté reconnue peu après à l'occasion d'une manifestation clinique.

Diabète insipide traité et guéri par l'électro-choc ; néphrose vaso-motrice consécutive. — *MM. P.-L. Drouet, Hacquard, R. Herbeuval* et *J. Simonin,* de Nancy. — Une

malade atteinte depuis sept mois d'un diabète insipide important, sans étiologie précise, à été traitée par sept séances d'électro-choc. Trois jours après la fin du traitement, la soif et la polyurie ont totalement disparu. Mais quelques jours après apparaît un syndrome de « néphrose vaso-motrice », qui cède progressivement au repos et au régime l'albuminurie étant la plus lente à disparaître.

Anémie protidique et anémie globulaire. — *M. Loeper* et *Mlle J. Loeper.*

Traitement des syndromes paraphylactiques (anaphylactiques) par l'atropine-antergan. — *M. Danielopolu.* — La dernière séance de l'Académie de medecine aura lieu le 11 juillet.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 21 juin 1944

Complication d'un fibrome utérin dans le post-partum. — *M. Pierre Moiroud* (Marseille). (Rapport M. Brocq).

Eléments anatomo-cliniques du choc nerveux. — *M. Poinot* (Rapport de M. Jean Gosset) décrit plusieurs hématomes rétro-péritonéaux qu'il attribue à un traumatisme cranien en admettant la théorie nerveuse du choc. Il insiste sur l'inutilité et même le danger d'opérer les choqués dès les premiers signes d'amélioration.

M. Jean Gosset, envisageant le traitement pharmaco-dynamique, insiste sur l'intérêt de la vitamine P, vitamine de perméabilite capillaire.

M. Chevassu a observé que la morphine intraveineuse, en supprimant la douleur, donne des résultats excellents.

M. Petit-Dutaillis veut supprimer surtout l'agitation des choqués et n'hésite pas à recourir à l'anesthésie générale. La cortine intra-veineuse et le sérum 143 ont également des effets remarquables.

M. Ameline insiste sur la nécessité d'injecter le sérum 143 très chaud (45-48°).

Schwannome gastrique. — *M. Jacques Lacoste* (Tulle). (Rapport de M. Brocq). Ablation de la tumeur, mort par généralisation neoplasique un an après.

L'astragalectomie temporaire subtotale dans le traitement des pieds-bots congénitaux. — *M. Rocher* (Bordeaux). Lecteur M. Leveuf.

Préservation des parathyroïdes et traitement de la tétanie par la vitamine D. — *M. Welti* insiste sur les précautions techniques operatoires qui permettent d'éviter les accidents de tetanie (ligature préalable, bon éclairage, etc...) Les parathyroïdes inférieures sont très superficielles, à l'inverse des parathyroïdes superieures. Pour éviter les accidents, il est préferable de faire la parathyroïdectomie en deux temps. Quant au traitement, c'est la vitamine D (Stérogyl XV, une ampoule tous les jours), calcium, dihydrotachysterol.

Sur le traitement de l'ostéomyélite aiguë par la résection diaphysaire. — Suite de la discussion. *M. Sorrel* insiste sur les bons effets immédiats de la résection diaphysaire chez l'enfant ; la pseudarthrose n'est pas à craindre. Au stade aigu de l'affection, M. Sorrel immobilise d'abord le membre dans un plâtre, puis pratique une resection en un temps, sans temporisation exagérée.

Présentation de malades. — *M. Huguier.* — *M. Monod.*

Séance du 28 juin 1944

A propos de deux observations de péritonite à pneumocoques diffuse opérée. — *MM. F.-P. Leclerc* et *Hubner* (rapport de M. S. Blondin). — Dans les deux cas, la guerison fut obtenue malgré quelques complications avec, chez un adulte, 21 gr. de sulfamides, dose qui fut trop faible pour éviter une double phlébite, et chez un enfant de 8 ans, avec 22 gr., ce qui n'empêcha pas la formation ultérieure de trois abcès.

Les sulfamides furent en somme donnés à doses suffisantes pour guérir la péritonite et pour atténuer la virulence de l'affection, mais trop timorées encore, disent les auteurs, à qui il semble qu'on aurait pu, avec des doses plus fortes, éviter les complications.

Sur le traitement de l'ostéomyélite aigüe par la résection diaphysaire (*suite de la discussion*). — *M. André Richard* rappelle ce qu'il avait dit en novembre : on doit être prudent avant d'ériger en méthode générale un procédé qui, par ailleurs, avait donné de nombreux succès.

M. J. Leveuf demande que M. Sorrel fournisse les preuves matérielles indispensables. En attendant, dit il, l'Académie ne peut admettre des conclusions où la résection est présentée comme le traitement de choix des ostéomyélites.

Quatre cas de hernie des disques intervertébraux, par *M. Escarras* (rapport de M. A. Sicard).

Sciatiques par hernies discales. par *M. Luzy* (rapport de M. A. Sicard).

Présentation de malade : anévrysme artério-veineux fémoral avec troubles asystoliques, par *M. Senèque*.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 23 juin 1944

Sur le mode d'action de la vitamine D dans un cas d'ostéomalacie. — *MM. J. Decourt, Guillemin, Guillaumin* et *Gorin* dans un cas d'ostéomalacie grave. obtinrent la guerison clinique en quelques semaines grâce à 45 mmgr. de vitamine D cristallisée injectés par voie musculaire et à de fortes doses de phosphate bicalcique par la bouche. La médication agit sur l'assimilation du phosphore et sur l'équilibre physico-chimique humoral du calcium.

Un cas de paraplégie avec rétention d'urine transitoire après une hémorragie intestinale chez un ulcéreux. — *MM. Duvoir* et *Poumeau-Delille.*

Mélanosarcomatose du foie au cours d'un cancer primitif du rectum. — *MM. Lian* et *Siguier* rapportent l'observation d'un malade chez lequel une mélanosarcomatose du foie se traduisit par une melanodermie pseudo-addisonienne. Ils insistent sur l'interêt d'examiner le rectum au même titre que l'œil ou la peau.

Le rythme de rappel du rétrécissement mitral. — *M. C. Lian* expose les conclusions de ses recherches cliniques et phonocardiographiques. Grâce à l'enregistrement électrique simultané du bruit de rappel et du choc apexien, il a établi que dans les trois quarts des cas, le bruit de rappel est dû au claquement d'ouverture de la mitrale, bruit sec ayant son maximum de netteté dans la région justa-xiphoïdienne, à l'extrémité interne des quatrième et cinquième espaces intercostaux gauches, bien différent du dédoublement sigmoïdien du deuxième bruit. En outre, à l'auscultation du creux sus-sternal, on n'entend pas le dédoublement sigmoïdien du deuxième bruit, tandis qu'on entend en général le claquement d'ouverture de la mitrale.

Le dedoublement sigmoïdien permanent du deuxième bruit existe dans beaucoup d'autres cardiopathies, il n'a donc aucune valeur pour le diagnostic du retrécissement mitral.

Nouveau cas de diagnostic clinique de calcification du péricarde grâce à la vibrance péricardique isodiastolique. — *M. C. Lian* rapporte une observation dans laquelle la constatation de la vibrance péricardique isodiastolique lui a permis de faire le diagnostic clinique de péricardite calcifiante, vérifié ensuite par la radiographie. Dans le cas particulier le bruit vibrant péricardique, posterieur au deuxième bruit du cœur et perçu sur toute la region précordiale, était assez intense pour être nettement entendu au creux sus-sternal, dans les artères sous-clavieres, dans les carotides et même à l'auscultation de l'artère humérale, au-dessus de la tension maxima et au-dessous de la tension minima.

La vibrance péricardique isodiastolique est donc un signe stéthoscopique important qui rend possible le diagnostic clinique de calcification du péricarde.

Etude électro-encéphalographique d'un cas d'épilepsie pleurale. — *MM. Ivan Bertrand P. Salles, Mme J. Godet-Guillain* et *M. G. Mazars* ont pratiqué chez plusieurs malades atteints de lesions pleuro pulmonaires unilatérales des examens électro-encéphalographiques en vue de montrer le retentissement de ces lésions sur les potentiels bio-électriques cérébraux. Une de ces malades, porteuse d'un pneumo-

thorax thérapeutique, chez laquelle les examens avaient déjà montré des modifications importantes des tracés réalisant, surtout après hyperpnée, de véritables orages électriques, a présenté une crise d'épilepsie jacksonienne, après simple pipûre de la paroi et sans qu'aucune injection d'air ait été pratiquée. Ainsi, chez cette malade qui présentait un état d'hypertonie ou de facilitation corticale démontrée par l'électro-encéphalogramme, une ponction pleurale a déclanché des phénomènes convulsifs. Il semble légitime de rapporter à un mécanisme réflexe les accidents d'épilepsie pleurale qui ont été observés.

Séance du 30 juin 1944

Variation du taux de l'acide ascorbique surrénal chez le cobaye et le rat hypophysectomisé. — *M. Poumeau Delille* a observé chez le rat hypophysectomisé une baisse de la moitié du taux d'acide ascorbique dans la surrénale, sans accident clinique.

Par contre chez le cobaye hypophysectomisé, le taux d'acide ascorbique surrénal ne s'abaisse pas. Mais l'hypophysectomie est suivie dans les deux semaines qui suivent d'accidents mortels dont l'auteur discute la nature, hypoglycémie ou insuffisance surrénale.

Staphylococcie pleuro-pulmonaire primitive à évolution foudroyante. — *Mlle Schweisguth* et *M. A. Pierart* (présentés par M. Ameuille) rapportent l'observation d'une jeune femme qui présenta un tableau de pneumonie maligne hyperalgique, avec épanchement pleural purulent à staphylocoque pur ayant entraîné la mort en quatre jours. L'autopsie montre de petits abcès pulmonaires multiples dans un état hémorragique diffus du parenchyme, et l'intégrité des autres organes. Ils discutent le rôle pathogène possible du staphylocoque.

M. Lemierre a observé fréquemment des complications pulmonaires graves dans les septicémies à staphylocoque.

Volvulus gastrique par invagination d'un volumineux adénome brunnérien. — *MM. Gouverneur, Derot, Duperrat* et *Bourdy* présentent une observation d'adénome brunnérien qui s'invaginait à certains moments à travers le duodénum et le début du grêle. Il en résultait un syndrome douloureux abdominal avec vomissements très abondants. Au palper, certains jours, la tumeur n'était pas perçue, d'autres jours elle paraissait siéger dans l'hypocondre droit, d'autres enfin elle s'accolait au rein gauche simulant ainsi une volumineuse hydronéphrose. La radiographie montrait une image d'estomac « en hélice » par suite d'une plicature suivant un axe horizontal. L'intervention chirurgicale entraîna la disparition de tous les troubles.

Utilité de la médication vaso-dilatatrice dans les accidents méningo-encéphalitiques tardifs de la brucellose. — *MM. Janbon, Chaptal* et *A. Vedel* (de Montpellier), présentation par *M. Mollaret*, rapportent des accidents paroxystiques aigus au dixième et au quinzième mois d'une brucellose à évolution fébrile continue, ayant abouti à un coma avec altérations du L. C. R. Le succès de la médication vaso-dilatatrice (acetylcholine semble en faveur de la nature angiospasmodique de ces accidents nerveux.

La périarthrite de l'épaule à forme antérieure. — *MM. F. Coste, M. Gaucher* et *L. Durupt.* — L'aspect clinique de la périarthrite scapulohumérale semble avoir changé depuis cette guerre : on observe, avec une grande fréquence, une forme *antérieure* dont les symptômes très spéciaux semblent désigner contre-lésion originelle une tendinite d'insertion du coracobiceps et surtout du sous-scapulaire. La névralgie cervicobrachiale est devenue rare.

Les auteurs discutent les facteurs étiologiques les plus vraisemblables (refroidissement, port de paquets, autres microtraumatismes, restrictions alimentaires et amaigrissement musculaire). Mais il faut reconnaître que l'on ne trouve dans certains cas aucun de ces facteurs. Le traitement de ces périarthrites est en général décevant ; elles finissent par guérir, mais souvent après une longue et tenace évolution. Radiothérapie, diathermie, infiltration anesthésique stellaire et *loco dolenti* paraît être le procédé le plus efficace, mais ses résultats sont d'autant meilleurs qu'on les utilise plus près du début de la périarthrite.

M. Lenègre insiste sur la fréquence de ces périarthrites de l'épaule chez les angineux.

M. Flandin vante les bienfaits de l'acupuncture.

La colchicine intraveineuse dans la goutte. — *MM. F. Coste* et *L. Durupt* ont éprouvé l'action des injections intraveineuses de colchicine sur sept goutteux francs. De cette expérience, il ressort que la colchicine veineuse guérit l'accès aussi bien, sinon mieux, que le colchique ou la colchicine *per os* et qu'il la guérit sans diarrhée. Cela montre une fois de plus que la diarrhée n'est pas nécessaire à l'action curatrice du colchique et l'on peut prévoir que la voie veineuse méritera d'être substituée à la voie digestive chez la plupart des goutteux.

Sur les effets d'une imprégnation plombique expérimentale. — *MM. Coste, Mlle Tissier, A. Pelou* précisent la dose-seuil de toxicité. Des malades ayant reçu des doses neuf fois supérieures à cette dose-seuil ne présentent aucun signe de saturnisme malgré un taux de 70 à 90 γ % de plomb dans le sang. Les hématies ponctuées et la porphyrinurie n'apparaissent que tardivement ou avec peu de fidélité.

Hypertrophie thyroïdienne diffuse survenue simultanément chez trois frère et sœurs. — *MM. A. Ravina, G. Pècher* et *Ch. Duvelleroy.* — Présentation de malades.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Séance du 1er juillet 1944

Quelques omissions et erreurs traditionnelles dans l'histoire des signes stéthoscopiques du rétrécissement mitral. — *Le Professeur Lian* montre la part qui revient à Laennec, Corvisart, Bouillaud, Fauvel, etc... et conclut : « Toutes les données importantes concernant l'auscultation du rétrécissement mitral ont été découvertes par l'école parisienne au cours du siècle dernier ».

En Tarentaise, une chapelle et un oratoire contre la peste et le choléra. — *Professeur E. Olivier.* — Il s'agit d'un oratoire élevé en 1832 en l'honneur de Saint-Roch, à Beaufort, dans la vallée du Doron. Dans le voisinage, se trouve une autre chapelle dont la construction date de l'épidémie de peste de 1586.

A propos du projet de réforme des études médicales. — *M. A. Herpin.* — La commission interministérielle de réforme des études médicales a adressé aux médecins une brochure exposant son projet ; en ce qui concerne l'anatomie ce projet nous ramène à ce qui se pratiquait au Moyen-Age.

A cette époque, l'expérience et l'expérimentation n'étaient point pratiquées ; d'autre part toutes les spéculations étaient dominées par la théologie : il était admis que les êtres vivants étaient constitués par une matière et une forme ; celle-ci s'identifiait chez l'homme, avec l'âme qui était la source de vie et dirigeait à son gré le corps matériel vers le bien, le mal, la santé ou la maladie. Comme on s'occupait alors exclusivement de la recherche des causes, on ne pouvait envisager d'action utile que sur ces causes : en cas de maladie, comme de péché, c'était donc sur l'âme qu'il fallait agir et à travers l'âme sur la divinité. A quoi bon dès lors s'intéresser à ce corps qui n'était qu'un automate et encore un automate dont le bon fonctionnement des rouages ne dépendait d'aucune façon d'une action terrestre : sa connaissance ne pouvait être utile pour le traitement des maladies. Aussi l'étude et l'enseignement de l'anatomie étaient-ils réduits à leur plus simple expression et c'est à quoi se résout le projet de la commission.

Il est regrettable qu'on ait ainsi méconnu l'action féconde des anatomistes du XVIe siècle qui avaient fait de ce siècle un des plus grands de la Médecine et qui furent des artisans de la Renaissance ; ils furent aussi les artisans des progrès immenses qui suivirent parallèlement leurs travaux et leurs découvertes, ouvrant ainsi la voie à la médecine moderne.

Les mêmes causes produisant les mêmes effets, on peut craindre que les restrictions de cet enseignement ne nous conduisent à une nouvelle période de misère et d'obscurité, comme celle qui, pendant la période médiévale, connut la médecine qui, ayant perdu sa base naturelle et normale, en fut alors réduite à des spéculations de plus en plus éloignées de son objet.

M. Olivier annonce la mort du Docteur Raoul Blondel, membre de la Société.

Le médecin général *des Cilleuls* lit une notice nécrologique sur le médecin général Rouffiandis.

M. G. Ledoux-Lebard présente la médaille commémorative de la mission française envoyée à Cadix en 1859.

REVUE DE PRESSE FRANÇAISE

La valeur de la plombinémie au cours du saturnisme

D'une enquête menée dans une grande imprimerie et dans une importante série d'accumulateurs, MM. Duvoir, Dérobert et Hadengue (*Bulletin médical*, 15 mai 1944) concluent à une discordance évidente entre les chiffres fournis par la plombémie et le pourcentage des hématies à granulations basophiles qui sont encore actuellement considérées comme étant le meilleur test du saturnisme professionnel. Les auteurs montrent par ailleurs la discordance qui existe entre cette même plombinémie et le tableau clinique et ils pensent qu'il est actuellement impossible d'affirmer l'existence d'une intoxication saturnine avérée sur le simple taux de plomb sanguin. La plombinémie ne renseigne que sur l'imprégnation plombique, elle semble par ailleurs en être un test trop rigide.

Le traitement du cancer de la prostate.

A la fin d'une étude de la question, MM. Gouverneur et A. Dufour (*Revue méd. française*, mars 1944), arrivent à une conclusion relativement encourageante.

Pour nous, disent-ils, la chirurgie peut souvent avoir une action radicale sur le cancer en le supprimant par la prostatectomie totale extra-capsulaire.

Lorsqu'un envahissement local rend les lésions inextirpables, le radium combiné à l'électro-chirurgie donne de longues survies.

Les cancéreux inopérables seront soulagés par la roentgenthérapie et la méthode de Botelho.

Enfin tous les cancéreux prostatiques dits inopérables (irradiés, aiguillés ou non) qui présentent des troubles urinaires relèvent de la résection endoscopique ; celle-ci permet d'obtenir de longues survies et d'excellents résultats fonctionnels.

Les indications de la prostatectomie totale étant limitées du fait de l'extériorisation du cancer en dehors de la capsule, il faut chercher à réaliser le traitement préventif de ce cancer si redoutable. Chaque fois qu'il y a doute sur la nature de l'hypertrophie prostatique, chaque fois que chez un sujet de plus de 60 ans, on constate de la prostatite et qu'on hésite sur l'interprétation d'une induration prostatique même peu étendue et bien limitée, les chirurgiens devraient de parti pris exécuter non pas la banale énucléation qui laisse le plus souvent en place la glande suspecte, mais bien la prostatectomie totale hypogastrique qui constitue le véritable traitement prophylactique du cancer de la prostate.

La pénicilline et ses applications thérapeutiques.

Avec la pénicilline, disent MM. Martin et Sureau (*Paris médical*, 10 juin 1944), on a entre les mains un produit remarquablement efficace contre les staphylocoques, les pneumocoques et, à un degré moindre, les streptocoques.

Ce médicament, *in vitro*, 100.000 fois plus actif que les sulfamides, est remarquablement toléré. Il n'est pas destiné à remplacer les sulfamides, il les complète et les supplée là où leur activité est la plus faible.

En principe, dans les affections graves, la pénicilline sera toujours administrée en même temps que les sulfamides ; cette association permet de diminuer les doses de sulfamides administrées, d'accroître leur activité, et d'obtenir des guérisons plus rapides avec une fatigue moindre pour le malade.

La pénicilline, inefficace *per os* et peu efficace par voie parentérale, doit être employée *localement* ; c'est alors une arme excellente, qui prépare l'action des sulfamides.

L'électro choc chez les enfants

En neuro-psychiatrie infantile, disent MM. Heuyer, Bour et Leroy (*Revue médicale française*, janvier 1944) l'électro-choc est une méthode sans danger qui rend service dans certains cas :

Guérison des états mélancoliques, amélioration inconstante des états maniaques et hypomaniaques : résultats variables avec chance d'amélioration dans la maladie des tics, et guérison des accidents pithiatiques.

L'électro-choc aboutit à des échecs dans les maladies congénitales ou constitutionnelles : débilité mentale, troubles du caractère, surtout perversions ; dans les démences, où l'affaiblissement intellectuel est global, comme dans la démence infantile de Heller, ou dissocie comme dans la démence précoce. Echec encore dans l'épilepsie.

Les comas acidosiques d'origine médicamenteuse

Deux ordres de médicaments sont susceptibles de les créer les préparations salicylées et les sulfamides.

Les intoxications salicylées graves, connues depuis longtemps, semblent être en augmentation dans ces dernières années. Les comas acidosiques d'origine sulfamidée sont plus rares ; tous les sulfamides sont probablement susceptibles de déterminer des intoxications graves et de réaliser un coma acidosique, disent MM. Léon Tixier et A. Hurez (*Rev. méd. française*, février 1944) ; mais jusqu'ici les cas signalés ressortissent au 1162 F, au 693 MB, au DB 87.

Pour le salicylate comme pour les sulfamides, les accidents résultent souvent de l'intolérance et aussi d'une thérapeutique mal conduite

Cliniquement, le coma acidosique d'origine médicamenteuse, qu'il soit d'origine salicylée ou sulfamidée, peut être schématisé de la façon suivante. Précédé par des symptômes d'alarme : bourdonnements d'oreille, nausées ou vomissements, céphalée violente, il débute par une phase d'excitation et de dyspnée : le malade est angoissé, inquiet, insomnique ; une agitation psycho-motrice plus marquée peut suivre et aller jusqu'au délire hallucinatoire ; la dyspnée *sine materia* peut s'observer. Entre les accidents d'alarme curables et les accidents graves trop souvent au-dessus des ressources de la thérapeutique, la transition est parfois extrêmement brutale

La période dépressive succède brusquement à la précédente, l'asthénie et la somnolence alternent d'abord avec l'agitation, puis prédominent. La dyspnée se fait plus ample, plus profonde avec expiration suspirieuse bruyante, réalisant le type de la dyspnée de Kussmaul. Les vomissements sont fréquents, l'anorexie totale. Le regard est terne, la mydriase souvent marquée. L'odeur acétonique de l'haleine est nette.

Le coma total est la résultante de l'absence d'une thérapeutique énergique et surtout précoce. Les signes précités sont dans toute leur intensité : dyspnée de Kussmaul, mydriase interne, sueurs profuses, oligurie.

Le traitement devra être prophylactique et curatif :

Concernant le salicylate de soude, il convient de l'administrer correctement, c'est-à-dire à des doses supportables et avec adjonction de bicarbonate de soude, de limiter l'emploi de cette médication aux seules manifestations qui sont susceptibles d'en bénéficier : les atteintes articulaires de la maladie de Bouillaud et si l'on y tient — malgré son efficacité extrêmement douteuse — les manifestations cardiaques évolutives. S'abstenir de salicylate de soude chez les vieillards, les sujets tarés et particulièrement les goutteux atteints de néphrite. Examen systématique des urines avant la mise en œuvre de cette thérapeutique, recherche de l'élimination salicylée dans les urines. Suppression du salicylate de soude dès les premières manifestations d'alarme.

Pour les sulfamides, le problème est plus difficile. La suppression des sulfamides constitue une décision extrêmement lourde de conséquence. Cependant si l'on soupçonne l'intoxication débutante il y a intérêt à diminuer, dans une certaine mesure, les doses du médicament.

Le traitement curatif consistera, avant tout, dans l'hydratation et dans l'alcalinisation intensive du malade : bicarbonate de soude *per os*, sérum, bicarbonate en injections sous-cutanées et intraveineuses, en lavements et en instillations en goutte à goutte rectal.

Si les phénomènes d'acidocétose sont intenses le traitement glyco-insulinique est très indiqué.

Les toniques généraux (ouabaïne, camphre, sulfate de strychnine) seront à utiliser largement.

D'après les observations de MM. Tixier et Hurez, ce qui est capital, c'est d'administrer de façon massive dans l'organisme de l'eau chlorurée sous forme de sérum physiologique : injections sous-cutanées, injections intraveineuses, perfusions intraveineuses continues de quantités importantes de sérum salé (500 cc., 1000 cc. et davantage dans les 24 heures) leur ont rendu d'éminents services. Des sujets mourants ont paru revenir à la vie sous l'influence de cette thérapeutique ; le traitement de ces intoxications majeures doit être précoce si l'on veut qu'il soit efficace.

La médiastinite syphilitique

L'épreuve thérapeutique, disent MM. Fourestier et Ancelin (*Semaine des Hôp. de Paris*, janvier 1944) est peut-être l'élément d'appréciation le plus important dans le diagnostic de la médiastinite syphilitique. En conséquence, on est autorisé à tenter le traitement antisyphilitique chez tout malade atteint de médiastinite dont l'étiologie n'a pu être précisée par un examen complet.

P. M.

ÉCHOS & GLANURES

L'hygiène des Cisterciens. — « Cîteaux, écrit l'abbé Vacandard (1), poussa l'austérité du cloître jusqu'à son extrême limite. C'est bien de Bernard et de ses pairs qu'on peut dire avec assurance qu'ils traitaient leur corps comme « une guenille ». Tout ce que la nature peut endurer de privations et de mauvais traitements, ils le lui firent subir par religion ».

Et Fastrède, abbé de Clairvaux en 1157, prétendait même que les premiers pères de l'ordre cistercien avaient eu soin de choisir des vallées profondes et humides pour bâtir leur monastère, afin que les moines, mal portants, aient toujours devant les yeux, l'image de la mort et ne puissent vivre en sécurité.

Or, rien n'est moins sûr que ce mépris de la santé dont on fait une gloire aux Cisterciens. D'abord le propos attribué par l'abbé Fastrède à Bernard ne se trouve dans aucune de ses œuvres, comme le fait remarquer Marcel Aubert (2). Si l'on est d'accord pour reconnaître que les Clunisiens entendaient d'autre façon que les Cisterciens les devoirs de la vie claustrale ; si, d'après les premiers, le corps paraissait réclamer certains aménagements compatibles avec l'accomplissement de la règle bénédictine, il est certain aussi que les abbés de Cîteaux dans la construction de leurs monastères ou l'établissement de leur Règle, restaient toujours préoccupés de la santé de leurs moines.

Avant de construire un monastère « on cherchait avant tout, dit Marcel Aubert, un endroit où l'on eut de l'eau en abondance, l'eau nécessaire à la vie et à l'hygiène d'une nombreuse communauté sur un espace restreint ». Et l'on n'hésitait pas à changer l'abbaye de place, si le lieu où elle se trouvait présentait quelque incommodité. Saint Bernard lui-même poussa plusieurs fois les moines à déplacer leur abbaye, à cause du manque d'eau et de la dureté du climat.

Et si tout est prévu dans la Règle pour la vie journalière, c'est avec le souci constant de la santé physique des moines.

Leur nourriture est très simple : ni viande, ni poisson, ni œufs, ni laitage, ni pain blanc ; uniquement des légumes assaisonnés à l'huile et au sel, du pain commun et de l'eau. Mais cette nourriture varie avec l'époque de l'année. « Pendant l'été où la journée est plus longue, et le travail plus considérable, on faisait deux repas par jour, l'un vers 11 heures, l'autre entre 5 et 6 heures, chaque repas comprenant une demi-livre de pain et deux plats de légumes : le fromage, le lait, le poisson étaient mets d'exception » et le vin autorisé seulement pendant les grands travaux de l'année. Du 15 septembre à Pâques, un seul repas vers le milieu de la journée, ou en Carême, au coucher du soleil.

Le travail manuel, déjà prescrit par Saint Benoît, mais depuis un peu délaissé, occupe également une place importante dans la vie du moine cistercien dont il doit entretenir l'équilibre physique, favoriser l'équilibre moral. Le travail manuel dure environ six heures pendant le carême et en été, après le chapitre et après le déjeuner ; et seulement cinq et même quatre en hiver, généralement en une seule séance, le matin.

Les moines couchent tout habillés dans un dortoir commun, sur une simple paillasse garnie d'une couverture de laine, se lavent la figure et les mains tous les jours, avant et après le travail, et les pieds tous les samedis, dans le cloître en été, au chapitre en hiver.

Si la Règle a ainsi prévu toute une gamme de nourriture, de travail et de repos pour le moine bien portant, elle a songé aussi au malade.

D'après l'acte de fondation de l'abbaye de Cîteaux, qui date de 1094, le prieur était tenu d'aménager un local convenable pour abriter quatre-vingt malades.

A cette infirmerie, où la vie était plus douce, la nourriture, plus fortifiante, étaient admis les hôtes malades, les moines, les convers malades, fatigués ou trop vieux pour supporter les rigueurs de la Règle. C'est à l'infirmerie aussi, et cette infirmerie à Cîteaux, à Clairvaux, à la Ferté, à Longpont était aussi grande qu'une église, qu'allaient se reposer les moines après la saignée.

Car les Cisterciens avaient adopté la saignée, comme tous leurs contemporains, et voyaient en elle un moyen de faciliter aux moines l'observation du vœu de chasteté et de se plier plus facilement, au joug d'une règle austère des hommes dans toute la force l'âge. Aussi les *Consuetudines* font une place très importante aux règles qui doivent présider à son application. Le concile d'Aix-la-Chapelle en 817, avait décidé qu'il n'y avait pas de temps déterminé pour soumettre les moines à cette opération. Mais en réalité elle se pratiquait à date à peu près fixe, aux mois de février, avril, septembre et dans les environs de la fête de Saint Jean-Baptiste (24 juin) (1).

Le prieur désignait au chapitre les moines qui devaient la subir, et les rassemblait au chauffoir où le saigneur (*minutor*) avait été convoqué. Les soins consécutifs à l'opération duraient quatre jours pendant lesquels le travail et les prières étaient sagement gradués, la Règle cherchant à éviter aux opérés tout mouvement susceptible d'amener des complications du côté de la veine ouverte, et, en même temps, toute fatigue capable d'entraîner les troubles d'ordre général provenant de l'abaissement de la tension artérielle.

Les moines qui avaient subi la saignée étaient donc exemptés des longues stations à l'église, du jeûne, du travail et pouvaient, dans leurs moments de liberté, s'assoir ou se coucher.

Ils recevaient en outre une alimentation plus substantielle : le premier jour, une demi-livre de pain blanc à la place du pain ordinaire, ainsi qu'une pitance (portion de viande et de vin). Ce jour-là, celui qui servait, ou bien son voisin de table, pouvait aider l'opéré, lui couper son pain. Le second et le troisième, la ration comportait, après tierce, une pitance avec une livre entière de pain blanc et du pain commun ; au second repas, la purée de légumes ordinaire. Le quatrième jour on ajoutait, en hiver comme en été, une pitance en plus des légumes cuits. Puis le cinquième jour, les moines frais et dispos, débarrassés de leurs « humeurs peccantes », comme le dit le Docteur Charles Jourdin qui, le premier, a traduit (*Bourgogne Médicale*, 1914) le règlement établi chez les Cisterciens, pour la pratique de la saignée, retrouvaient leur règle accoutumée, avec toute sa rigueur, mais une règle qui n'exigeait rien, dit Dom Poulet, que ne put supporter une santé moyenne.

BIBLIOGRAPHIE

Les ultravirus des maladies animales, par C. LEVADITI, P. LÉPINE, et J. VERGE. Un volume 1.226 pages, 202 figures.

Depuis la parution du premier volume, des événements importants se sont fait jour, ayant imprimé des modifications essentielles aux conclusions formulées à l'époque, se rapportant au comportement, à la nature et à la genèse des ultravirus. Ces événements sont, entre autres, la purification par des moyens chimiques et physiques de ces ultravirus, purification allant jusqu'à la cristallisation de certains d'entre eux, leur constitution macromoléculaire et nucléoprotéidique, l'application de la photographique électronique à leur analyse statique. C'est à la lumière de ces événements que, dans un premier article, C. Levaditi expose l'état actuel du problème et formule des conclusions qui, toutes provisoires qu'elles puissent paraître, permettent une interprétation raisonnable des faits observés. De nouvelles techniques chimiques et physiques sont chaque jour appliquées à l'isolement des ultravirus et à l'évaluation de leurs dimensions. P. Graber, entreprend l'exposé détaillé de ces diverses techniques et en interprète les résultats. Les radiations (rayons X, rayonnement du radon, électrons) sont utilisés pour déterminer la taille des ultravirus et en fournir l'image électronique. P. Bonet-Maury s'est chargé de la rédaction de cette partie de l'ouvrage. Enfin, l'immunité dans les maladies à virus fait l'objet d'un examen approfondi dont P. Lépine est l'auteur. Ceci pour le côté théorique.

Dans la seconde partie du volume, de caractère plus pratique, des chercheurs de premier ordre étudient, suivant un classement logique, toutes les maladies animales provoquées par les ultravirus. Il s'agit de mises au point de nos connaissances les plus récentes pouvant être utilisées par ceux qui désirent entreprendre des recherches dans le domaine des maladies animales provoquées par des ultravirus.

En sorte qu'à l'heure actuelle, toute la « Virologie » française et étrangère se trouve condensée dans ces deux volumes.

Anatomie des centres nerveux, par Paul COSSA et Jean PAILLAS, préface de MM. les Professeurs CORNIL et ROGER. Un volume in 8°, 460 pages, 181 dessins, 300 francs. Legrand et Bertrand, éditeurs, 93 boulevard Saint Germain, Paris.

L'anatomie des centres nerveux ne peut être décrite comme celle d'un muscle ou d'un os parce que la forme y compte peu. Seule la structure, base de la physiologie, y présente un intérêt. C'est donc la physiologie que les auteurs ont eu constamment en vue au cours de leur travail. Leur livre apparaîtra d'autant plus opportun que, depuis trente ans, aucun traité d'ensemble n'a paru sur le sujet, et que seules des études fragmentaires, des mémoires originaux s'offraient au lecteur.

Cent-quatre-vingt-un figures qui sont des schémas au trait, dus presque tous aux auteurs du livre. Au total, un manuel, où l'étudiant apprendra sans peine, dans un texte clair, ce qu'il doit savoir d'anatomie pour comprendre la pathologie nerveuse ; mais aussi un livre sûr que le neurologiste gardera à portée de la main, pour y retrouver commodément le souvenir de telle ou telle structure, sans devoir recourir aux textes originaux dispersés et souvent introuvables.

(1) Vie de Saint Bernard, abbé de Clairvaux, 2 vol. Paris 1927.
(2) L'architecture cistercienne en France : 2 vol. Paris 1943. Voir également : Les Abbayes cisterciennes, éditions Tel. Paris 1943.

(1) Plus tard, d'autres ordres, les Augustins, les Carmes, les Dominicains observeront la même périodicité pour la saignée, tandis que les Chartreux, les Prémontrés la pratiqueront cinq fois par an.



TRAITEMENT
DES PYODERMITES
FURONCLES-BRÛLURES
ESCHARES-ENGELURES
ULCÈRES VARIQUEUX
ÉRYTHÈMES FESSIERS
PLAIES CUTANÉES

SPECIA SOCIÉTÉ PARISIENNE D'EXPANSION CHIMIQUE
MARQUES POULENC FRÈRES ET USINES DU RHÔNE
21, RUE JEAN GOUJON PARIS (8e)

PRODUIT DE LA BIOTHÉRAPIE

Vaccination par voie buccale
contre la typhoïde
et les para A et B

BILIVACCIN
ANTITYPHIQUE

Aucune contre-indication, aucune réaction

H. VILLETTE & Cie, Pharmaciens, 5, rue Paul-Barruel, PARIS-XVe



Laboratoires NORGAN
P. ALEXANDRE, Pharmacien
201, Rue de Grenelle, PARIS (7e) - Tél. INV. 64-36

OPOTHÉRAPIE ASSOCIÉE

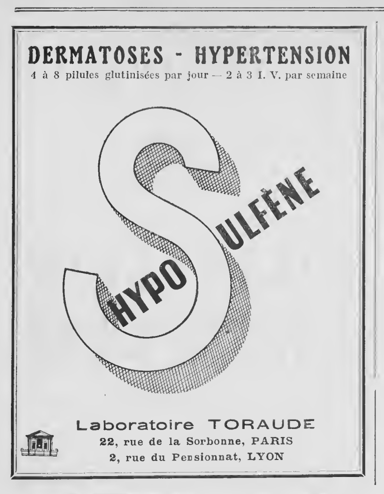
PANCRÉPATINE
LALEUF

CAPSULES GLUTINISÉES

DIABETE

6 A 12 CAPSULES PAR JOUR
(AU COURS DES REPAS)
SUIVANT PRESCRIPTION MÉDICALE

LABORATOIRES LALEUF
Georges DUGUÉ, Docteur en Pharmacie
51, R. NICOLO, PARIS-16e
TÉLÉPH. TROcadéro 62-24





CHLORO-CALCION



HORMONES ANTI-ANÉMIQUES
TRÉPHONES EMBRYONNAIRES AMINO-ACIDES
- Boîtes de 10 AMPOULES BUVABLES de 10 c.c. -

INSUFFISANCES HÉPATIQUES
ANÉMIES - ASTHÉNIES
CONVALESCENCES
etc.

LABORATOIRES DE L'AEROCID
20, RUE DE PETROGRAD - PARIS 8ᵉ



Extrait de "Le Nourrisson", Sept. 1941

"Le lait homogénéisé concentré non sucré, est celui qui présente l'ensemble de qualités le plus complet et le moins d'inconvénients. Il est peu agressif et pourtant s'élimine vite de l'estomac. Il est d'une haute digestibilité. Ses protéines ont perdu leurs qualités antégéniques. Tout ce que nous savons de sa digestion gastrique justifie la faveur qui l'accueille, expliquée en outre par la facilité de son emploi, la possibilité de coupages, de sucrages variés. Il nous semble que c'est le lait à essayer en premier lieu chez les nourrissons quand on le peut."



Texte complet sur demande au

LAIT GLORIA
36, BOULEVARD DE COURCELLES
PARIS (XVIIᵉ)

Le Gérant : Dr GENTY
DÉPÔT LÉGAL : 1873 — N° 11 — 44 3
IMP. THIRON & CIE, CLERMONT (OISE). — Autorisation 89.
N° au C. O. L. : 31.0044

72e ANNÉE 54 LE NUMÉRO : TROIS FRANCS N° 14 — 24 JUILLET 1944

Le Progrès Médical

Hebdomadaire paraissant provisoirement deux fois par mois

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS

France et Colonies .... **60 fr.**
Etudiants .... **30 fr.**
Etranger { 1re zone .... **120 fr.**
Etranger { 2e zone .... **150 fr.**

Chèque Post. *Progrès Médical* **Paris** 357-81

R. C. SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION

Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Par la suite de la réduction obligée des tirages, les abonnés désireux de renouveler leur abonnement sont priés de le faire quinze jours au moins avant la date de son expiration.

Joindre la somme de deux francs aux demandes de changement d'adresse.

SOMMAIRE



HÉMOLUOL

PHYTOTHÉRAPIE TONI-VEINEUSE

Troubles de la ménopause, varices, hémorroïdes, phlébites et périphlébites, acrocyanose, engelures, couperose

LABORATOIRES SUBSTANTIA, M. Guéroult, Docteur en pharmacie, SURESNES (Seine)



Granulé

TOXI INFECTION INTESTINALE

PARASITOSES

Laboratoire H. CALAS
162, Rue de l'HAY
GENTILLY (Seine)



OPOTHÉRAPIE SPÉCIFIQUE ANTI ANÉMIQUE

GASTRHÉMA

LABORATOIRES du FRENASMA, 17, Avenue de Villiers, PARIS-17°

ANÉMIE - HÉMOGÉNIE
ASTHÉNIE
MÉTHODE DE CASTLE
ANOREXIE - HYPOPEPSIE

1 à 3 ampoules buvables par jour

Toutes déficiences organiques

LAROSCORBINE "ROCHE" (Vitamine C)

Comprimés, Ampoules 2 cm³ et 5 cm³

PRODUITS « ROCHE », 10, Rue Crillon, PARIS (4°)

TRAVAUX ORIGINAUX

TRAVAIL DE LA CLINIQUE MÉDICALE THÉRAPEUTIQUE DE L'HÔPITAL SAINT-ANTOINE

Hématémèses et azotémie

par M. LOEPER et P. CHASSAGNE

La description de l'hématémèse n'est plus à faire. Elle est, depuis longtemps classique ; qu'il s'agisse de la grosse hématémèse extériorisée par un abondant vomissement de sang ou par une impérieuse diarrhée mélanique, ou de l'hématémèse moyenne moins dramatique, la valeur séméiologique en est identique. Ses causes sont également bien connues, encore que subsiste souvent dans un certain nombre de cas une incertitude ou un doute. Elles se partagent entre l'ulcère, le cancer gastrique, les hépatites, les splénomégalies, les maladies générales. La répartition de ces diverses étiologies est cependant très inégale. Sur une statistique de 89 hématémèses observées ces dernières années à la Clinique thérapeutique médicale de l'hôpital Saint-Antoine, nous trouvons 43 ulcères dont 27 de la petite courbure, 19 cancers, 11 hématémèses de causes extra-gastriques et 16 d'étiologie inconnue.

Plus intéressante est l'étude des phénomènes généraux, fonctionnels et humoraux qui accompagnent l'hématémèse.

L'état de shock qui suit l'hémorragie se traduit souvent par une syncope brutale, toujours par de la pâleur, des sueurs froides, une polypnée marquée, une asthénie profonde, de la sécheresse de la bouche et une soif intense.

Le rythme cardiaque s'accélère, la chute de la tension est constante mais plus ou moins accentuée ou persistante. La température baisse également. Assez souvent une ascension thermique se produit les jours suivants, vers le quatrième ou le cinquième, fièvre de résorption ou d'infection locale secondaire.

L'oligurie est également habituelle. Une décharge polyurique lui succède après la période hémorragique. La diminution du débit urinaire est plus due à l'hématémèse elle-même et au sang soustrait qu'à la diète imposée au malade.

La chute du nombre des hématies est constante. Elle n'est pas cependant absolument immédiate et peut mettre cinq à six heures à apparaître. La leucocytose est rare dès le premier jour bien que nous ayons pu constater chez nos malades des chiffres de 10, 12 et même 17.000. Plus fréquente vers le troisième jour, elle reste modérée et elle coïncide parfois avec une poussée thermique. Très tardive, elle peut chez certains malades atteindre 9.000 leucocytes au dixième jour, et même 16.000 le vingtième. Elle est alors liée soit à l'infection initiale cause de l'hématémèse, soit à l'infection secondaire de la plaie ; elle est plus fréquente dans les néoplasmes.

L'examen chimique des humeurs donne des renseignements intéressants.

Dans l'urine diminution du NaCl, élévation de l'acide urique et de l'urée. Dans le sang, chute des protides, abaissement de la cholestérine, légère hyperglycémie, abaissement de la réserve alcaline à des chiffres parfois fort bas (17, Meyler). Par contre la concentration moléculaire ne subit pas de modifications. Mais un des phénomènes les plus intéressants est sans aucun doute l'augmentation très fréquente du taux de l'*azotémie*.

Sur 61 cas d'hématémèses où nous avons pratiqué cette recherche nous n'avons trouvé que 6 exceptions.

Son taux est variable, en général entre 0,80 et 1,20 mais parfois 2 gr, et plus. Sa date d'apparition est plus ou moins précoce. Dans quelques cas, assez rares, elle existe dès le premier jour. Chez trois de nos malades, nous notons quelques heures après l'hématémèse 0,54, 1,51, 2,18. Assez souvent elle apparaît entre le deuxième et le cinquième jour. Elle est assez fugace mais peut persister plusieurs jours, l'azotémie prolongée mettant en cause aussi bien la persistance de l'hémorragie que l'altération fonctionnelle du rein comme on le verra plus loin. Celle-ci est d'autant plus soupçonnable que parfois après un retour à la normale, on voit sans reprise hémorragique l'azotémie s'élever à nouveau, c'est l'hématémèse réduite. Un de nos malades atteint d'ulcus pylorique présente une hématémèse le 17 décembre 1939, le 18 décembre son urée est à 2 gr. et retombe à 0,46 le 27, mais elle remonte à 0,91 le 16 janvier.

L'étiologie de l'hématémèse ne semble jouer aucun rôle dans l'apparition de l'azotémie, elle est cependant plus fréquente au cours des hématémèses ulcéreuses, c'est peut-être parce que ces hématémèses sont très abondantes. Cette abondance de l'hémorragie doit être prise en considération.

FEUILLETON

L'histoire du Chevalier de Lamarck

« Une existence matérielle laborieuse et modeste ; une vie intellectuelle fougueuse et ardente ; une longue vieillesse infirme et abandonnée ; une mort ignorée, puis l'oubli immédiat ; ensuite une résurgence glorieuse s'achevant en apothéose », telle fut, dit Louis Roule, l'histoire du chevalier de Monet de Lamarck.

Il était né en Picardie, à Bazentin, voici deux siècles (le 1er août 1744). Dernier venu d'une famille de 11 enfants, il fut destiné d'abord à l'état ecclésiastique, mais il s'empressa de quitter le séminaire pour se faire soldat, comme ses frères. Monté sur un mauvais cheval, il alla rejoindre l'armée française qui guerroyait alors en Allemagne et fut incorporé en 1761 dans le régiment de Beaujolais. Arrivé à l'armée la veille de la bataille de Villinghausen, il débuta le lendemain par un acte de courage qui lui valut d'emblée le grade d'officier.

Cette carrière militaire inaugurée si brillamment devait cependant être de courte durée. Envoyé en garnison à Toulon, puis revenu à Paris consulter Tenon qui le soigna pour un abcès du cou, Lamarck donna sa démission et, pour gagner sa vie, entra comme commis chez un banquier.

Il n'y resta qu'une année pendant laquelle, pauvrement logé, tout en haut d'une maison de la Montagne-Sainte-Geneviève, n'ayant pour compagnon de sa solitude que les nuages du ciel, il entreprit en manière de distraction, de les classifier, d'étudier le cours des vents. De ses méditations sortit un Mémoire qui fut accueilli par l'Académie des Sciences et constitue, disent les spécialistes, les premières bases de la Météorologie.

C'est à cette époque, en 1768, que poussé par d'autres curiosités, Lamarck entreprit l'étude de la médecine, en même temps qu'il suivait les cours de botanique au Jardin du Roi et assistait aux « herborisations mystérieuses du citoyen de Genève ».

Si la médecine fut vite abandonnée, la botanique fixa davantage et avec succès l'activité de l'étudiant. Frappé de l'insuffisance des livres pour déterminer les plantes, il proposa la méthode dichotomique, qui consiste à amener la détermination d'une plante par l'usage des tableaux où sont groupés deux par deux, les caractères opposés, de manière que, en éliminant successivement un ordre de caractères, on arrive, au bout d'un certain nombre d'opérations semblables, au nom de la plante en question.

Cette idée ayant été encouragée par Buffon, Lamarck, en 1778, publiait une *Flore française*. L'année suivante, il entrait à l'Académie des Sciences en qualité d'associé adjoint et était nommé à la place, créée pour lui, de *Garde de l'herbier du Jardin du Roi*.

Bien que cet emploi comportât un traitement de mille livres, Lamarck connut alors, dit L. Roule, les difficultés, les déboires de ceux qui vivent en marge des situations officielles sans pouvoir y prendre place. Et la disparition de Buffon ne servit qu'à empirer une situation déjà pénible. Desfontaines et Laurent de Jussieu, ne voulant point admettre que les herbiers fussent placés sous l'autorité d'un autre qu'eux-mêmes, interdirent à Lamarck l'entrée de la pièce où se trouvaient les collections de plantes. Et l'année suivante, en 1789, l'emploi de Garde des Herbiers était supprimé par raison d'économie.

Si on la juge par le degré de l'anémie, l'azotémie apparaît surtout dans les formes où la chute globulaire dépasse 2 millions. Mais ce n'est pas là un fait absolu. Tel de nos malades dont l'anémie est légère (3.820.000 H.) a pourtant une azotémie à 1.62. Tel autre dont les globules rouges sont à 1.360.000 garde une urée à 0,50. Un facteur non négligeable est l'intériorisation de l'hémorragie qui s'épanche dans l'intestin et se manifeste sous forme de melæna. L'azotémie reste toujours marquée lorsque le sang a séjourné un certain temps dans l'intestin.

Qui étudie une azotémie est aussitôt amené à vérifier le fonctionnement rénal. C'est ce que n'ont pas manqué de faire la plupart des auteurs. Leurs résultats cependant ne sont pas absolument concordants. Certains à la suite de Sanguinetti (*Arch. Argen. do Enferm. d. ap. digest. y de la nutricia*, 1934, **9**. 264), de Christiansen (*Acta Med. Scand.*, 1935, **85**, 333) trouvent un fonctionnement rénal normal. D'autres avec Alsted (*Am. J. Med.Sc.*, 1936, **192**, 190), Black (*The Lancet* 1939, **1**, 323), Witt (*Brit. Med. J.* 1937, **1**, 847) qui ont étudié le fonctionnement rénal en se basant sur le coefficent « urea clearance » de Van Slyke notent assez souvent une diminution nette de ce coefficient et y voient un rapport avec une modification de la masse des globules rouges. On doit reconnaître cependant que les azotémies qu'ils ont étudiées, en particulier Black, sont faibles et atteignent rarement 0,70. Nous avons recherché chez nos malades le débit et la concentration uréique de l'urine et l'élimination de la phénol-sulfone-phtaléine.

Le débit uréique du rein nous est apparu en général élevé oscillant entre 15 et 23 gr. pour 1000. De même la concentration urinaire en urée est souvent très élevée et peut atteindre 60 ‰. L'ensemble fait apparaître une perméabilité rénale normale. Le fait n'est cependant pas constant. Si l'on s'adresse même à l'élimination des colorants aussi bien phénol-sulfone-phtaléine que inuline ou rouge Congo utilisé par certains auteurs, on peut certes trouver des éliminations normales ; mais assez souvent l'élimination de la P.S.P. tombe à 45 et 35 %. Elle peut même s'abaisser tardivement, coïncidant alors avec la rechute azotémique que nous signalions plus haut. Chez un de nos malades dont l'azotémie était revenue à 0,67 avec une P. S. P. de 55 %, nous notions au 6e jour, alors que l'azotémie s'est à nouveau élevée à 1.24 sans autre hémorragie, une élimination de P. S. P. de 35 %.

*
* *

Tels sont les faits qui découlent d'une étude clinique et biologique des azotémies qui accompagnent les hématémèses. A la lumière de ces données, il semble qu'on puisse distinguer les *azotémies immédiates*, les *azotémies secondaires* et les *azotémies tardives*. Chacune d'elles répond à un mécanisme spécial : la première à la *spoliation* sanguine. la deuxième à la *résorption* du sang épanché, la troisième enfin à la *rétention* uréique, ici intervient le rôle du rein et sans doute aussi, dans bien des cas, celui de l'action nocive de la transfusion sur la fonction rénale.

L'azotémie de *spoliation* est difficile à démontrer en pathologie humaine. La plupart des hémorragies ne sont pas exclusivement externes : les hématomes, les épistaxis toujours plus ou moins déglutics, nombre d'hémoptysies ne permettent aucune conclusion. La saignée est souvent pratiquée dans un but thérapeutique chez des hypertendus, des néphrétiques, qui sont souvent des azotémiques chroniques, chez lesquels la saignée fait parfois baisser le taux de l'urée du sang. Dans un cas cependant d'hémorragie externe par plaie de l'humérale nous avons noté une azotémie à 0,77. Mais plus patente apparaît l'expérimentation : les saignées répétées pratiquées chez des animaux sont susceptibles d'entraîner une azotémie. L'un de nous l'a vue chez le lapin inconstamment mais nettement dans deux cas sur cinq. Black, Stewart ont eu des résultats analogues. Néanmoins l'azotémie ne s'élève en général que d'un taux assez faible 10, 20 ctg. Plus heureux, Pasteur Vallery Radot, Mme Hugo, Mauric et Mlle Gauthier-Villars ont noté après saignée chez le lapin des azotémies nettes allant de 0,81 au quatrième jour à 2,65 au neuvième. L'azotémie par soustraction sanguine n'est donc pas un mythe. Mais son explication est délicate et complexe. La conséquence de la déshydratation est un afflux compensateur de l'eau des tissus vers le milieu sanguin. Cet afflux apparaît dès la sixième heure. Il est fait d'eau salée isotonique, très pauvre en albumine, ce qui explique la chute habituelle des protides sanguins. Dans nos expériences relatées plus haut, nous avons noté des chiffres de 31 gr. de protéides. Des chiffres analogues ont été trouvés par Vallery-Radot et ses collaborateurs. Ce liquide semble riche en potassium. Celui-ci est très rapidement éliminé par le rein et on note souvent après l'hémorragie une augmentation très nette du potassium sanguin sinon urinaire.

Privé des collections qui constituaient ses instruments de travail, Lamarck se lança dans la discussion des problèmes alors posés par la physique, la chimie, traitant les sujets, comme beaucoup faisaient alors, plus par le raisonnement que par l'expérience. Heureusement cette activité assez stérile fut interrompue par les événements.

En 1792, Lakanal avait proposé à l'Assemblée Constituante de transformer le Jardin du Roi en un établissement d'enseignement supérieur. Cette idée séduisit Lamarck ; il envoya à la Constituante, un projet qui fut réalisé en grande partie. Au mois de janvier 1793, le vieux « Jardin Royal des Plantes médicinales » était converti en « Muséum national d'Histoire naturelle » et Daubenton en devenait le directeur. Trois chaires étaient attribuées à la botanique avec comme titulaire Desfontaines, Jussieu et Thouin. Daubenton ayant opté pour la minéralogie, le jeune Etienne Geoffroy Saint-Hilaire fut chargé des animaux supérieurs. A Lacépède échut la chaire des reptiles et des poissons ; et à Lamarck, on donna celle dont personne n'avait voulu, celle de l'histoire naturelle des vers, des insectes et des zoophytes.

Lamarck se consacra dès lors à l'étude de la zoologie, et, après une année de préparation passée à réunir et à étudier une collection d'Invertébrés, il ouvrit son cours le 30 avril 1796.

Dès ses premières leçons, il avait développé les conceptions qui, modifiées d'année en année, aboutiront à ses grands livres, *Philosophie zoologique* (1809), *Histoire des animaux sans vertèbres* (1815-1822).

Mais il semble bien que Lamarck ait été alors aussi préoccupé de spéculations chimiques que de zoologie. Continuant à admettre la théorie du Phlogistique de Stahl, il était resté, comme le dit le Docteur Vernon, le dernier des alchimistes. Aussi le vit on, en 1796-1797, lire aux séances de l'Institut divers mémoires où il attaquait la « théorie pneumatique de Lavoisier ».

Il y défendait la plupart des vieilles idées apprises par lui au temps de sa jeunesse et que sa spécialisation de botaniste ne lui avait pas permis de réformer. Les membres de la section de chimie se refusèrent à les discuter et, de ce jour, Lamarck ne rencontra plus à l'Institut qu'un silence concerté.

Ses publications sur la Météorologie contribuèrent encore à augmenter son discrédit. Etant étudiant, il avait en quelque sorte fondé cette science. Les développements qu'il y apporta dans la série des Annuaires météorologiques publiés de 1799 à 1812 le firent tourner en ridicule. L'opinion était définitivement établie, dit Revault d'Allonnes, que cet excellent descripteur des plantes et des animaux était atteint d'une espèce de folie présomptueuse qui le poussait sans cesse à sortir de sa spécialité pour s'égarer en de chimériques rêveries. Et Arago a conté comment Lamarck, présentant son dernier livre, lors d'une réception aux Tuileries, fut vertement rabroué par Napoléon qui lui dit : « C'est encore votre absurde Météorologie, cet annuaire qui déshonore vos vieux jours ! Faites de l'histoire naturelle et je recevrai vos productions avec plaisir. Ce volume, je ne le prends que par considération pour vos cheveux blancs. Tenez ». Et il le passa à un aide de camp.

Le livre, qui avait déclanché l'insolence du soldat, n'était autre que la *Philosophie zoologique* qui venait de paraître.

C'était en 1809. Cette année-là, malgré un état voisin de la gêne et par une modestie trop scrupuleuse, Lamarck refusa la chaire de zoologie de la Faculté des Sciences où Geoffroy-Saint-Hilaire le pressait de monter. Il pensa, dit ce dernier, que, pour l'occuper dignement, de nouvelles études lui seraient

Pour Stewart, ce fait démontre que l'eau ne vient pas seulement des lacunes interstitielles mais aussi des cellules elles-mêmes (*Journ. of Clin. Investig.*, 1936, **15**, 697). Fait capital malgré la dilution sanguine, le point cryoscopique ou Δ reste immuable. Ce fait, nous l'avons toujours constaté (1). Il faut donc admettre que les molécules cristallines s'équilibrent. Le chlore du sang, que nous croyions autrefois invariable, ne l'est pas constamment. Dans un cas récent, nous avons noté 2,50 seulement de chlore plasmatique. L'augmentation relative de la glycémie peut parfois assurer en partie le mécanisme compensateur, mais il est permis de se demander si l'augmentation de l'azotémie ne joue pas un rôle important dans cette compensation ? Son origine ne peut être que cellulaire, due à une protéolyse des tissus. Le dosage des amino-acides pourrait nous donner sur ce point d'utiles précisions. Il a été peu pratiqué. Dans un cas personnel nous les avons vu passer de 0,10 à 0,41 mais un cas ne suffit pas. Dans cette désintégration tissulaire, le foie joue son rôle car il constitue une des étapes du métabolisme. De fait le foie des animaux, à qui on a fait subir des saignées répétées, est gras et contient beaucoup d'eau, peu d'albumines, est riche en amino-acide comme celui du jeûne. Il est cependant curieux de noter que l'azotémie post-hémorragique apparaît même chez des hépatiques, chez lesquels les fonctions de la glande sont plus ou moins altérées. En conclusion, on peut admettre que la saignée entraîne une fonte cellulaire qui aboutit à l'amino-acidémie et à l'azotémie. Mais ce mécanisme ne résume pas toutes les hypothèses que soulève l'apparition d'azotémie par spoliation sanguine. L'anoxémie doit jouer son rôle comme elle le fait dans les azotémies des intoxications par le CO L'excitation des centres mésophaliques, déjà invoquée par Roch, pour l'intoxication oxycarbonée, n'est pas négligeable. Peut-être aussi la muqueuse lésée est-elle le point de départ de réflexes neuro-végétatifs capables d'élever le taux de l'azotémie ?

L'azotémie de *résorption* due à la digestion du sang dans l'intestin est un facteur non moins important que l'azotémie de spoliation. Si le sang mis à l'étuve ne modifie guère sa teneur en urée, il n'en est pas de même si on y ajoute des ferments trypsiques, le taux de l'urée s'élève alors chez le chien de 0,20 en 48 heures. En clinique, la résorption sanguine, même extra digestive, est capable d'entraîner une azotémie : au cours de la résorption d'un hématome nous avons vu l'urée passer de 0,33 à 0,92 et atteindre 1,40. Il en est de même au cours des hémorragies méningées (Rinbaud et Serre). L'un de nous avec Marion a vu une inondation péritonéale faire monter l'urée à 1,10. Mais la résorption intestinale est encore plus uréogène. Les cas d'azotémies après épistaxis dégluties, au cours des hémorragies des cirrhoses, sont fréquentes. Au cours d'une hémorragie cirrhotique, Bénard a vu l'azotémie atteindre 2 gr. Mais ce sont, évidemment, les hémorragies digestives qui sont le plus souvent en cause, et ce d'autant plus que le sang se résorbe plus complètement et surtout au niveau de l'intestin grêle. Cependant, contrairement à ce qu'ont soutenu certains auteurs, les hémorragies coliques sont capables d'entraîner une azotémie. Chez une de nos malades, atteinte de diverticule colique, une hémorragie intestinale suivie de melæna abaisse les hématies à 3.800.000 et fait monter le taux de l'urée à 0,86.

La reproduction expérimentale de ces faits a souvent été tentée avec des résultats divers.

En ce qui nous concerne, chez le chien, nous n'avons obtenu aucun résultat en faisant absorber à l'animal une quantité importante de sang conservé, sans saignée préalable. Toutefois en faisant une saignée à l'animal et en lui donnant à boire son propre sang, nous avons obtenu des résultats plus probants et une ascension de l'urée de 0,38 à 0.51 au cinquième jour. Certains auteurs ont expérimenté chez l'homme. Sanguinetti fait ingérer par tubage gastrique du sang citraté de porc à deux sujets et obtient une augmentation du taux de l'urée de 20 à 25 ctgr. (*Arch. Arg. do Enferm. Ap. Dig.*, 1934, **9**, 264). Schiff, Stevens et leurs collaborateurs ont administré à quinze sujets du sang humain citraté datant de trois semaines. L'absorption a été faite soit dans l'estomac, soit dans le grêle, soit dans le côlon. Il semble qu'on n'obtienne aucune modification de l'azotémie en cas d'absorption colique, ce que contredit la clinique. L'azotémie est plus nette en tout cas dans l'absorption jéjunale, mais elle est maxima dans l'absorption gastrique. Elle ne dépasse cependant pas 0,55 (*Am. Jour. of Dig. Dis.*, 1939, **6**, 597). En somme une résorption de sang et une résorption prolongée, complète semble nécessaire. Comme le dit Warembourg, cette azotémie est en quelque sorte le résultat d'une « indigestion de boudin ». Cependant elle est

(1) M. Loeper. — Le mécanisme régulateur de la composition du sang. Thèse de Paris 1903, Steinheil, éditeur.

---

nécessaires, et il jugea qu'à soixante-cinq ans il était trop tard pour les entreprendre.

Lamarck d'ailleurs se sentait diminué physiquement. Sa vue fatiguée par les longs examens de petits animaux, avec les verres grossissants, allait en s'affaiblissant. Fut-elle une des raisons qui, en lui donnant des heures d'inaction forcée, le contraignirent à se replier sur lui-même et tournèrent son esprit vers la spéculation ? On l'a prétendu, mais on ne saurait l'affirmer tant est incertain le début de l'infirmité du naturaliste.

Tout ce que l'on peut dire, c'est qu'en 1818, deux ans après la publication du premier volume de l'*Histoire naturelle des animaux sans vertèbres...* Lamarck n'y voyant plus, dut céder sa chaire, d'abord en partie, puis complètement à un suppléant (1).

Lamarck avait été marié trois fois ; père de sept enfants, sa situation de fortune n'était guère brillante, car il s'était laissé séduire par des spéculateurs et avait perdu son petit patrimoine.

Réduit à un modeste traitement, aveugle, délaissé de tous, ne sortant plus du Muséum, où il occupait l'appartement habité autrefois par Buffon, Lamarck vécut ses dix dernières années soigné par ses deux filles et put, grâce à leur aide, réviser ses notes et publier le *Système analytique des connaissances de l'Homme* (1820) et les derniers volumes de l'*Histoire naturelle des animaux sans vertèbres.*

La mort libératrice, dit Roule, ne l'emporta qu'après une lente destruction de tout l'être, le 18 décembre 1829, à l'âge de 85 ans.

Le service eut lieu à Saint-Médard et l'inhumation au cime-

(1) On peut en inférer que Sainte-Beuve qui, dans *Volupté*, nous montre Amaury fréquentant, « pour donner le change à sa passion », le cours de Lamarck, ne fut jamais l'auditeur du naturaliste, mais seulement le lecteur de la *Philosophie zoologique* dont une seconde édition venait de paraître en 1830, à l'époque où Sainte-Beuve composait *Volupté*. Le portrait dressé par le critique n'en est pas moins intéressant :

« Je fréquentais plusieurs fois par décade, au Jardin des Plantes, le cours d'histoire naturelle de M. de Lamarck ; cet enseignement, dont je ne me dissimulais d'ailleurs ni les paradoxes hypothétiques, ni la contradiction avec d'autres systèmes plus avancés, avait pour moi un attrait puissant par les graves questions primordiales qu'il soulevait toujours, par le ton passionné et presque douloureux qui s'y mêlait à la science. M. de Lamarck était dès lors comme le dernier représentant de cette grande école de physiciens et observateurs généraux, qui avaient régné depuis Thalès et Démocrite jusqu'à Buffon ; il se montrait mortellement opposé aux chimistes, aux expérimentateurs et analystes *en petit*, ainsi qu'il les désignait. Sa haine, son hostilité philosophique contre le Déluge, la Création génésiaque et tout ce qui rappelait la théorie chrétienne, n'était pas moindre. Sa conception des choses avait beaucoup de simplicité, de nudité, et beaucoup de tristesse. Il construisait le monde avec le moins d'éléments, le moins de crises, et le plus de durée possible. Selon lui, les choses se faisaient d'elles-mêmes, toutes seules, par continuité, moyennant des laps de temps suffisants, et sans passage ni transformation instantanée à travers des crises, des cataclysmes ou commotions générales, des centres, nœuds ou organes disposés à dessein pour les aider et les redoubler. Une longue patience aveugle, c'était son génie de l'Univers. La forme actuelle de la terre, à l'entendre, dépendait uniquement de la dégradation lente des eaux pluviales, des oscillations quotidiennes et du déplacement successif des mers ; il n'admettait aucun grand remuement d'entrailles dans cette Cybèle, ni le renouvellement de sa face par quelque astre passager. De même dans l'ordre organique, une fois admis ce pouvoir mystérieux de la

parfois si élevée qu'on peut difficilement, sauf en cas d'hémorragie très abondante ou continue, rattacher exclusivement son apparition à ce mécanisme. C'est un fait qu'a signalé justement Bénard. Un facteur rétentionnel doit parfois intervenir.

Il est évident dans les azotémies durables ou tardives. Est-ce à dire que l'atteinte fonctionnelle rénale soit patente au cours des hémorragies digestives ? Certes non et nous avons signalé l'importance du débit uréique, les faibles modifications de l'élimination de la P. S. P. Ces faits concordent avec l'opinion de Christiansen, d'Alstedt. Ce dernier, au cours d'une azotémie à 2 gr., a vu une faible diminution de l' « urea clearance » ; à l'autopsie les reins étaient normaux. Par contre Clausen (*Acta Med. Scand.*, 1936, Supp. 78, 908) a noté une diminution assez nette du coefficient de Van Slyke dans trois cas. Black (*loc. cit.*) a vu dans certains cas le débit uréique du rein diminuer de 38 à 40 %. Si donc le rein apparaît en général indemne, dans quelques cas cependant ses fonctions sont perturbées. Le facteur rénal nous apparaît particulièrement important dans les azotémies post-hémorragiques tardives où l'on peut voir les diverses épreuves fonctionnelles jusque-là normales se modifier en même temps que s'observe une rechute de l'azotémie. Le rein peut être touché par l'hémorragie elle-même, par les déchets protidiques de la résorption sanguine, par le potassium même, par la chute tensionnelle et l'anoxémie.

Mais un autre facteur ne nous semble pas négligeable. Toute hémorragie digestive un peu abondante impose actuellement la transfusion sanguine. Or, l'action parfois néfaste de cette dernière sur le fonctionnement rénal est bien connue. A côté de néphrites aiguës véritables, parfois anuriques, il existe des troubles rénaux post-transfusionnels moins graves mais réels dans l'apparition desquels il faut faire une place aux réactions vaso-motrices et neuro-végétatives du choc transfusionnel. Tous nos malades qui ont présenté des azotémies durables ou tardives avaient été transfusés. Le fait mérite d'être souligné.

* * *

En résumé à l'origine des azotémies post-hémorragiques trois mécanismes peuvent être invoqués : la *spoliation* et toutes ses conséquences sur l'équilibre albumineux et minéral du sang, sur les fonctions hépatiques ; la *résorption* et les nombreux déchets azotés qu'elle engendre ; la *rétention*, enfin, témoin d'un trouble fonctionnel rénal qui peut parfois être exagéré ou même créé par la transfusion.

Recto-colite ulcéro-hémorragique chronique et maladie de Nicolas-Favre

Par A.-G. WEISS et J. WARTER

Les localisations ano-rectales de la lymphogranulomatose bénigne sont actuellement bien identifiées. Elles consistent en un rétrécissement serré de la terminaison du gros intestin et provoquent, de ce fait, des troubles tout à fait caractéristiques. Les antécédents des malades et surtout la réaction de Frei permettent de la diagnostiquer avec certitude.

Mais parfois, comme l'observation ci-dessous en témoigne, la maladie de Nicolas-Favre engendre des lésions intestinales tout à fait différentes ; c'est un fait qui ne doit pas être méconnu, en raison des sanctions thérapeutiques qu'il entraîne. Nous sommes, en effet armés contre la poradénite, les traitements en usage sont actifs et quelles que soient les manifestations de la maladie, nous devons, semble-t-il, en venir à bout. Chez le malade qui sert de point de départ à cet article, il n'y avait pas de rétrécissement vrai du sigmoïde, ni du rectum. Son affection évoluait sous le masque d'une recto-colite ulcéro-hémorragique chronique tout à fait semblable aux recto-colites ulcéreuses dites cryptogénétiques. Son histoire nous paraît digne d'être rapportée en détail, en raison des points spéciaux qu'on y relève et qui sont une preuve nette du caractère protéiforme de la maladie causale ; son allure particulière, qui avait du reste fait errer le diagnostic pendant des années, comporte des enseignements non négligeables. A notre connaissance, aucun exemple du même type ne figure dans la littérature médicale.

Avant d'exposer notre observation, une remarque préjudicielle d'ordre nosographique s'impose. La recto-colite ulcéro-hémorragique chronique est considérée comme une maladie dont l'étiologie nous échappe complètement jusqu'ici. Aussi, la plupart des auteurs, J. Rachet (1) en particulier, ne donnent-ils ce vocable qu'aux seuls cas où aucun facteur déterminant ne peut être décelé. On estime que cette curieuse maladie, avec son allure traînante et ses poussées évolutives séparées par des intervalles de bonne santé apparente, est liée à un terrain spécial dans la constitution duquel intervient principalement un dysfonctionnement accentué du système neuro-végétatif et des glandes endocrines, comme l'ont souligné entre autres H. Maschas et H. Mollard (2). Certains auteurs incriment en plus des germes ou des parasites agissant sur ce terrain ainsi sensibilisé, mais il faut reconnaître que ceux qu'on a décrits ne semblent pas doués d'une spécificité certaine. On élimine du cadre de la maladie tous les faits où la cause efficiente peut être précisée. Il en serait ainsi pour le

tière Montparnasse dans une concession qui ne fut pas renouvelée, tant par la négligence des collègues de Lamarck que par la pauvreté de sa famille qui en fut même réduite à vendre ses manuscrits et ses collections.

Et Lamarck, ainsi démembré, ainsi enterré, entra dans un oubli profond d'où il ne comm nça à sor ir que par le succès d'un continuateur anglais, d'ailleurs ingrat et surtout, dit Revault d'Allones, par les efforts d'un admirateur, le biologiste français Girard.

Car il y a cinquante ans en France, on était encore bien ignorant de la vie et de l'œuvre de Lamarck, même au Muséum ! A Giard qui lui avait demandé quelques détails sur le naturaliste, Alphonse Milne-Edwards écrivait en 1897 : « Ah ! Monsieur, je suis bien embarrassé pour vous répondre ; voyez notre archiviste, M. Hamy, qui vous renseignera peut-être ; Lamarck a tenu une si petite place parmi nous ! »

Depuis, Lamarck a retrouvé sa place dans l'histoire des sciences naturelles ; malgré quelques voix discordantes, on est d'accord aujourd'hui pour reconnaître en lui le père du transformisme.

Sans doute les études expérimentales poursuivies depuis quarante ans ont renouvelé les idées sur la variabilité des organismes. Mais il n'en reste pas moins que c'est l'hypothèse formulée par le chevalier Monet de Lamarck, qui a été à l'origine de toutes ces études. Lamarck peut ainsi être considéré comme le père du mouvement biologique (1), le plus considérable du dix-neuvième siècle. Et, pour être juste, il conviendrait, comme le fait remarquer Revault d'Allonnes, de ne plus considérer Lamarck comme un précurseur français de Darwin, mais de regarder Darwin comme un continuateur anglais de Lamarck.

E. BOMBOY.

vie aussi petit et aussi élémentaire que possible, il le supposait se développant lui-même, se composant, se confectionnant peu à peu avec le temps ; le besoin sourd, la seule habitude dans les milieux divers faisait naître à la longue les organes, contrairement au pouvoir constant de la nature qui les détruisait : car M. de Lamarck séparait la vie d'avec la nature. La nature, à ses yeux, c'était la pierre et la cendre, le granit de la tombe, la mort ! La vie n'y intervenait que comme un accident étrange et singulièrement industrieux, une lutte prolongée, avec plus ou moins de succès et d'équilibre, çà et là, mais toujours finalement vaincue ; l'immobilité froide était régnante après comme devant... J'étais loin assurément d'accueillir ces hypothèses par trop simplifiantes, cette série uniforme de continuité que réfutait, à défaut de ma science, mon sentiment abondant de création et de brusque jeunesse ; mais les hardiesses de l'homme de génie me faisaient penser. » (*Volupté*, Edition par Pierre Poux, Paris, 1927, 2 vol., t. I, p. 192).

BIBLIOGRAPHIE. — Mathias DUVAL : Le transformiste français Lamark. Paris, 1889. Public. de la *Société d'anthropologie*. — LAMARCK. Choix de textes et introduction par G. Revault d'Allonnes, (*Les grands philosophes français et étrangers*), Paris, Louis-Michaud 1913. — L. ROULE : Lamarck et l'interprétation de la nature. Paris, Flammarion, 1927. — J.-F. PERNON ; Lamarck : Influence de la cécité sur le génie. Thèse d. Paris, 1928.

(1) C'est Lamarck qui le premier, en France, employa le mot *biologie*. (*Recherches sur l'organisation des corps vivants*, 1802 ; préface p. 6). Elle comprenait selon lui « tout ce qui se rapporte aux corps vivants et particulièrement à leur organisation, à leur développement, à leur complication croissante dans l'exercice prolongé des mouvements de la vie. »

nôtre, dont la cause peut être attribuée à la maladie de Nicolas Favre.

En fait, nous ne pensons pas que ces distinctions soient actuellement désirables. Bornons-nous à enregistrer que la recto-colite ulcéro-hémorragique est un syndrome, dont il est généralement impossible de préciser l'origine, dans l'état actuel de nos connaissances.

Dans quelques cas, la cause de la maladie peut être mise en évidence, ce qui présente un intérêt évident pour la mise en œuvre d'une thérapeutique active. Il nous paraît cependant prématuré d'éliminer ces cas, exceptionnels en vérité, du cadre général de la recto-colite.

OBSERVATION

Nous avons traité M. X.., professeur, 68 ans, du 14 juin au 4 novembre 1942, date de son décès.

Le malade accuse avant tout une *grande asthénie* ; le moindre effort physique l'épuise et il est pratiquement grabataire depuis trois ans. Il n'est cependant pas diminué au point de vue intellectuel et poursuit ses travaux bibliographiques sans fatigue. Il signale en plus des *poussées thermiques* vespérales de 38°-38°5 presque quotidiennes, avec sudations abondantes et quelquefois exacerbation de *douleurs ostéoarticulaires* qui occupent d'une façon permanente la hanche gauche, ainsi que le membre supérieur gauche.

Mais c'est surtout l'*appareil digestif* qui présente le maximum de signes de souffrance : vomissements fréquents, survenant à 11 heures du matin, anorexie, constipation opiniâtre et coliques abdominales diffuses, alternant avec des émissions de selles diarrhéiques avec glaires et sang ; douleurs anales atroces rappelant les crises fissuraires, et déterminant quelquefois des syncopes lors des défécations, avec dans l'intervalle une douleur sourde dans le périnée, principalement quand le malade se tient debout pour de courts instants ; et enfin de petites hémorragies de sang rouge presqu'à chaque garde-robe.

Examen : Maigreur accentuée : 54 kgr. pour une taille de 1 m. 81. (A maigri de 11 kilos en l'espace de trois ans). Téguments pâles, mais muqueuses bien injectées. Pannicule adipeux à peu près absent ; peau flasque. Pas d'œdèmes. *Pas d'adénopathies* ; il n'en a d'ailleurs jamais eu.

Paroi abdominale très relâchée ; *forte douleur à la palpation* de la fosse iliaque gauche où l'on sent un côlon dur et contracté.

Foie dans les limites normales, sans aucun signe de dysfonctionnement. Région vésiculaire non douloureuse. Rate non décelable.

Urines : ni sucre, ni albumine, ni pigments.

Poumons et cœur intacts ; à noter quelques crises d'angine de poitrine remontant à octobre 1940, mais très rares ; il s'en est produit deux durant la période où nous observons le malade. T. A. 13/18. Système nerveux sans anomalies. Organes génitaux normaux. *Hanche gauche très douloureuse* à la palpation directe, ainsi qu'à la mobilisation, principalement lors de l'abduction. Enraidissement des articulations du membre supérieur gauche ; les doigts de la main gauche sont ankylosés : un traitement mécanothérapique ultérieur permet un certain usage de cette main, jusque-là totalement impotente.

En raison de la prédominance de la symptomatologie digestive, surtout ano-rectale, nous pratiquons successivement une radiographie du gros intestin avec lavement baryté et deux rectoscopies.

Le transit digestif (9 juillet 1942) montre des spasmes du côlon descendant et un rétrécissement de la partie terminale du sigmoïde. Le *lavement baryté* précise que ce rétrécissement qui réduit la lumière du côlon, s'étend sur une hauteur d'environ 10 cent. : « quand le lavement arrive à ce niveau, on assiste à des contractions énergiques de ce segment aboutissant à une chasse de la baryte vers le haut et vers le bas (Docteur DECHAMBRE).

Il s'agit donc d'une *contracture* de l'S iliaque plutôt que d'une striction permanente (fait confirmé par la nécropsie).

Examen rectoscopique : un premier examen fait en juin, sans anesthésie, est très douloureux et ne permet, en raison de l'état lipothymique qu'il provoque, qu'une inspection très rapide de l'ampoule rectale. On perçoit une *grande ulcération rectale*, s'étendant à toute la zône explorée, rouge foncé, couverte d'une sanie brunâtre et d'exsudats pseudo-membraneux ; petites hémorroïdes internes.

Le 10 juillet 1942, après infiltration du sphincter à la novocaïne, une rectoscopie est possible sur une hauteur de 25 cent. à peu près. On voit alors plusieurs *grandes ulcérations* à fond rouge-noirâtre, à bords nets, occupant rectum et sigmoïde. Prélèvement biopsique sur les bords d'une ulcération rectale.

L'allure chronique de la maladie nous fait penser à la possibilité d'une maladie de Nicolas Favre.

La biopsie confirme cette hypothèse. Le Professeur L. Géry, qui en fait l'étude, répond en effet :

« Les fragments prélevés ne montrent pas autre chose qu'une infiltration lympho-plasmocytaire diffuse, d'ailleurs dense et importante, de la muqueuse et de la sous-muqueuse. Je ne trouve ni néoplasme ni signes histologiques d'une maladie spécifique quelconque, néanmoins, et bien qu'il s'agisse d'un homme, je demande une réaction de Frei ».

Nous pratiquons deux intra-dermo-réactions avec l'antigène de Frei fourni par l'Institut Pasteur, l'une en juillet, la seconde en août. Chaque fois, dès le troisième jour, apparaît une papule rouge sombre, qui persiste plus de dix jours, et s'atténue ultérieurement. La réaction est donc les deux fois *franchement positive*.

Nous nous trouvons donc en présence d'une recto-colite ulcéro-hémorragique vraisemblablement attribuable à la maladie de Nicolas Favre.

***

Le début de la maladie est difficile à préciser. Il a été également impossible de déterminer le mécanisme de la contamination, une origine sodomique ne pouvant se soutenir.

M. X... a toujours souffert d'asthénie. Dans ses antécédents, on ne relève rien de spécial. Sa femme est bien portante ; l'*intradermoréaction de Frei est chez elle négative.*

Dès l'âge de 23 ans, il a souffert de *crises hémorroïdaires* » et tous les ans, il a présenté depuis des hémorragies anales périodiques avec fortes douleurs lors des défécations.

A partir de 1936 s'installent des douleurs au niveau de la hanche gauche (nous reviendrons plus tard sur ce symptôme) ainsi que des poussées dysentériformes avec émission de selles liquides, de pus et de glaires sanguinolentes en alternance avec des périodes prolongées de constipation opiniâtre ? Douleurs anales très fortes par moments. Ces troubles, surtout les douleurs, s'accentuent en 1938, époque à laquelle on lui propose une cure chirurgicale de ses « hémorroïdes » qu'il refuse. A partir de novembre 1935, les douleurs ano-rectales deviennent intolérables ; en janvier 1940, elles revêtent même une allure paroxystique dont le souvenir reste très pénible ; à cette date, *hémorragie abondante* de sang rouge par l'anus, aboutissant à un état d'hypotension avec syncopes durant plusieurs jours.

Ultérieurement les troubles intestinaux procèdent par poussées séparées par des accalmies de plusieurs semaines, sans toutefois disparaître complètement. A relever, à partir de 1938, de *fréquents mouvements fébriles*, allant jusqu'à 38°5. En janvier, ainsi qu'en juin 1941, deux autres *fortes hémorragies* de sang rouge, précédées chaque fois d'une exacerbation des douleurs anales avec fièvre.

Les selles furent examinées à plusieurs reprises ; jamais on n'y découvrit de parasites, mais on y décèle chaque fois du sang.

***

Nous soumettons M. X... tout d'abord à un traitement vitaminéique : vitamines A, B, C et D *per os* et lavements avec de la flétase dans du lait ou du lacto sérum. L'état général s'améliore lentement. A partir du début d'août 1943, après confirmation définitive du diagnostic étiologique, nous lui administrons de la *thiazomide* pendant une semaine (2 grammes par jour) : celle-ci est mal supportée, et entraîne céphalées, douleurs articulaires, ainsi qu'une urticaire généralisée, mais *ramène la température à la normale.* Nous adoptons alors le *rubiazol*, que nous donnons à la dose de 0 gr. 60, trois jours sur sept. Les lavements à la flétase sont continués au rythme d'un jour sur deux. A partir du 20 août l'état du malade s'améliore rapidement. *Tous les phénomènes intestinaux disparaissent entièrement.* Il en est de même des douleurs articulaires. La *température reste normale.* L'appétit augmente et nous avons beaucoup de peine à freiner la boulimie du malade. A partir de septembre, il se lève tous les jours, et s'estime totalement guéri. Nous n'avons pas refait de rectoscopie. Cette amélioration augmente jusqu'au 3 novembre. A cette date s'installe, à la suite de l'ingestion immodérée de champignons, un syndrome cholériforme, avec algidité, rappelant les intoxications alimentaires et malgré la thérapeutique instituée, l'exitus se produit le 4 novembre 1943.

***

EXAMEN ANATOMIQUE (Professeur L. GÉRY)

Vingt-quatre heures après le décès. Lividités très marquées. Pannicule adipeux très peu développé. Sang laqué.

Péritoine : très léger excès de liquide roussâtre.

Intestin : surtout le côlon, assez fortement distendu par des matières liquides. *Intestin grêle*, cæcum, côlons ascendant et transverse normaux. *Au niveau du descendant et du sigmoïde*, on perçoit *cinq grandes plaques aux contours irréguliers, polycycliques*, l'une de la taille d'une pièce de deux francs, les autres circulaires et d'une hauteur de 5 cent. ; plaques lisses, bleutées, *recouvertes de muqueuses* sur toute leur étendue ; la paroi de l'intestin est encore souple à leur niveau, mais manifestement épaissie : à la hauteur de la plus grande, au niveau de la terminaison du sigmoïde, rétrécissement léger mais indiscutable, avec sclérolipomatose assez importante du côté de la séreuse.

Rectum : juste au-dessus de la ligne ano-cutanée, touchant celle-ci par endroits, laissant ailleurs 1 cent. à 1 cent. 5 de muqueuse saine, présence d'une plaque ayant les mêmes caractères que les précédentes, complètement circulaires, de 5 cent. de hauteur environ, également *recouverte de muqueuse.*

Sur la face postérieure de l'ampoule rectale, à 8 cent. de la ligne ano-cutanée, on trouve une autre plaque, la plus petite de toutes, d'un diamètre de 1 cent. environ.

Estomac et duodénum distendus par un liquide foncé.

Voies biliaires perméables. Présence dans la vésicule d'un calcul de cholestérine et de pigments, gros comme un œuf de pigeon ; parois de la vésicule normales. *Foie* : 1.475 grammes : extérieur régulier : un peu pâle ; consistance normale ; exagération du dessin normal. *Rate* : 140 grammes ; régulière, molasse ; à la coupe coloration rouge, peu foncée ; aspect pulpeux ; pulpe blanche très développée ; boue splénique très abondante.

Rein droit : 150 grammes ; petit rein, criblé de petites cicatrices très fines ; rein artérioscléreux ; décapsulation très facile, mais entraînant un peu de parenchyme. *Rein gauche* : 120 grammes. A la coupe, les deux reins sont mous, pâles, mais on est très gêné par la cadavérisation. On ne peut pour cette raison, examiner les surrénales.

Vessie : muqueuse aux dessins trabéculaires.
Prostate : un peu grosse avec saillie du lobe médian.
Péricarde : quelques centimètres cubes d'un liquide roussâtre ; surcharge graisseuse sous-épicardique assez importante.
Cœur : plutôt gros ; forme normale ; arrêté en systole.
Aorte thoracique : normale presque lisse un peu élargie ; deux plaques d'athérome simple sur la crosse. *Aorte abdominale* : petite plaque athéromateuse au-dessus de la bifurcation.
Corps thyroïde plutôt petit d'aspect normal.
Larynx trachée, œsophage sans anomalies.
Plèvres : pas une adhérence. Quelques c. c. d'un liquide roussâtre.
Poumons : le gauche pèse 560 grammes ; le droit, 720 grammes. Lobes inférieurs congestionnés, pâteux. A la coupe, lésions banales d'emphysème du sommet et des languettes antérieures.
Diaphragme : bord supérieur de la 5e côte à droite ; bord inférieur de la 5e côte à gauche.

***

Nous avons cru utile de détailler longuement cette observation en raison de sa particularité. Nous voudrions maintenant revenir sur un certain nombre de points qui doivent être soulignés, et tout d'abord sur l'*absence de toute contagion* vénérienne à l'origine de la maladie. M. K... n'a jamais eu d'adénopathies inguinales et on ne pouvait retenir chez lui une contamination rectale directe. Nous sommes portés à admettre chez lui un mode d'infestation indirect, peut-être par l'intermédiaire d'objets souillés. Cette hypothèse ne semble pas invraisemblable, car on connaît des cas nets de contagion indirecte, comme ceux des cinq fillettes dont Sonk (3) a rapporté les observations et chez qui une contamination d'origine génitale pouvait être éliminée.

Un deuxième point intéressant a trait à l'action du traitement avec l'apport vitaminique, l'état du patient s'est amélioré, mais ce n'est que du jour où nous avons institué la thérapeutique sulfamidée, que les ulcérations intestinales se sont cicatrisées. L'*épithélialisation de celle-ci a pu être notée sans conteste à la nécropsie* ; cliniquement, avec les sulfamides, le rubiazol surtout, tout trouble recto-sigmoïdien a disparu, la température est devenue normale et l'état général s'est rapidement amélioré. On pourrait nous objecter que le traitement sulfamidé a été institué lors d'une période d'amélioration spontanée de l'affection, et on sait en effet que c'est là une des modalités évolutives de la rectocolite chronique. En réalité, chez notre malade, les symptômes intestinaux persistaient depuis des années, en même temps qu'existait chez lui un fébricule permanent. De plus, la coïncidence entre l'amélioration des symptômes, surtout la baisse de température, et l'administration du médicament a été si nette qu'une telle objection est indéfendable ; du reste, le malade lui-même affirmait ne s'être jamais aussi bien porté qu'à partir de ce moment-là. Nous pensons donc tenir là une thérapeutique active à utiliser dans des cas similaires à l'avenir. Notons d'ailleurs que l'heureuse influence des sulfamides sur la maladie de Nicolas-Favre est connue depuis les travaux de R.-L. Montel et Nguyen Van Tho (se reporter à la monographie de Harvier et Perrault (4) qui datent de 1938, et qu'elle a été signalée depuis, dans la rectite sténosante et proliférante, dans de nombreuses publications (6, 7, 8.)

Nous ne pensons pas que l'exitus de notre malade ait été en rapport avec la maladie pour laquelle nous le traitions, ni surtout avec une intoxication d'origine médicamenteuse. Les symptômes qu'il a présentés le 3 et le 4 novembre 1943 étaient ceux d'une intoxication d'origine alimentaire, donc d'une maladie intercurrente.

Au point de vue clinique, l'allure de la maladie était bien celle d'une recto-colite ulcéro-hémorragique chronique. La maladie remontait à de nombreuses années — sans qu'il fût possible d'en fixer le début elle présentait des poussées évolutives, il y avait émission de selles diarrhéiques par périodes, avec pertes fréquentes de sang, il y avait également des périodes de constipation opiniâtre. Le caractère extrêmement douloureux de l'affection est également à souligner. De toute manière, la possibilité d'une maladie de Nicolas Favre ne doit jamais être perdue de vue dans des cas semblables et une réaction de Frei doit toujours être faite systématiquement, ne fût-ce que pour des raisons thérapeutiques.

Nous voudrions enfin terminer, en mettant l'accent sur deux ordre de phénomènes particulièrement nets chez M. X...

1° Les manifestations ostéo-articulaires ;

2° Les troubles de l'hématopoièse et des modifications humorales, qui antérieurement, par leur groupement insolite avaient entraîné une erreur de diagnostic inattendue. Ces symptômes, et le fait nous paraît d'importance, sont un témoignage très précis, du caractère protéiforme de la maladie de Nicolas Favre.

1° *Les manifestations ostéo-articulaires* :

Lors de notre premier examen, M. X... souffrait d'un rhumatisme de la hanche et de douleurs articulaires au niveau du membre supérieur gauche où les doigts étaient ankylosés.

La première atteinte de la hanche gauche remontait à 1936 et coïncidait avec une hydarthrose douloureuse du genou droit. A l'époque, on le considérait comme atteint de maladie de Bouillaud, mais le salicylate de soude se révéla inactif. L'atteinte du genou gauche devait durer quelques semaines seulement ; celle de la hanche persista jusqu'en 1943.

En 1940, douleur à l'épaule gauche ; en janvier 1941, douleur avec augmentation de volume des articulations de la main et des doigts gauches, avec alors une véritable poussée d'érythème noueux localisé au membre supérieur gauche. Cette poussée rhumatismale dura trois mois et aboutit à l'ankylose des doigts de la main gauche. Colonne vertébrale douloureuse à différentes reprises.

De nombreuses radiographies ont été faites entre 1938 et 1943. Toutes soulignent la décalcification de tout le squelette (crâne, colonne vertébrale, os des membres, surtout de la tête fémorale et des doigts du côté gauche). L'interligne de l'articulation coxo-fémorale gauche présente un léger pincement. Dans la tête fémorale ainsi que dans les corps des vertèbres dorsales, on découvre des zônes assez limitées où la décalcification est particulièrement accentuée. Le dessin des os du carpe est à peu près effacé du côté gauche.

Certes, l'interprétation de ces phénomènes est difficile. Il est fort probable que les troubles intestinaux prolongés aient entraîné à la longue des déperditions calciques (calcémie de 87 milligr. 4 en 1936 ; de 95 milligr. en 1938). Mais il ne faut pas perdre de vue que la maladie de Nicolas-Favre peut comporter des poussées de rhumatisme. Favre (5) et d'autres auteurs y ont bien insisté. Pouvons-nous admettre que la lymphogranulomatose bénigne puisse être à la base de certains rhumatismes chroniques ? C'est difficile à dire, d'autant que notre malade était déjà relativement âgé (61 ans), lors des premiers symptômes articulaires, et qu'un rhumatisme chronique sénile pouvait être en cause. Retenons cependant l'heureuse influence du rubiazol sur les douleurs ostéo-articulaires en même temps que sur les troubles intestinaux.

2° *Troubles de l'hématopoïèse et modifications humorales* :

Dès 1936, on note chez notre malade une anémie hypochrome : Hémoglobine à 60 %, hématies 3.500.000, ainsi qu'une lymphocytose de 39 %.

En juin 1940 : hématies 3.300.000. Hémoglobine 60 %. Leucocytes 6.000. *Formule leucocytaire* : polyneutro 49 %, éosino 2 %, monocytes 6 %, lymphocytes 37 %, moyens mononucléaires 6 %, anisocytose poïkilocytose et polychromatophylie.

En 1936, on remarque que la *sédimentation* globulaire est très accélérée : 125 mm. en une heure, 130 mm. en deux heures, 135 en 24 heures ; mêmes résultats en 1938.

En 1938, on trouve une *réaction de Takata-Ara positive* dans le sérum, et ceci à deux reprises. On découvre, la même année, et transitoirement, de l'*albumose de Bence-Jonès* dans les urines (le fait est rerouvé encore une fois en 1940 ; lors de notre examen, il n'y avait à aucun moment de l'albumosurie). La même année, une *ponction sternale* révèle sur les frottis la présence de 48 % de cellules réticulo-endothéliales.

Devant ce dernier résultat, en raison aussi des altérations du squelette, de la posivité de la réaction de Takata-Ara et de l'accélération de la sédimentation globulaire, le spécialiste consulté adopta le diagnostic de *myélomes multiples*. Un traitement radiothérapique fut alors institué, avec du reste de très mauvais résultats (augmentation des douleurs, de l'asthénie, etc.).

Nous avons refait une ponction sternale en juillet 1943 avec les résultats suivants (M. R. Waitz) « Frottis de la moelle sternale. Présence d'un certain nombre de vacuoles graisseuses. Poly neutro 12 %, métamyélocytes neutro 15 %, métamyélocytes éosino 1 %, myélocytes neutro 15 %, myélocytes éosino 2 %, promyélocytes neutro 2 %, cellules de Ferrata, 1 % cellules indifférenciées 1 %, monocytes 3 %, moyens mononucléaires 1 %, grands lymphocytes 9 %, lymphocytes 14 %, polymphocytes 1 %, cellules réticulaires 2 %, plasmocytes 7 %, normoblastes 14 %. Anisocytose assez forte, anisochromie et polychromatophilie légères. Présence de mégacaryocytes en nombre modéré. »

Toutes ces constatations illustrent bien le caractère tout à fait diffus des manifestations de la maladie de Nicolas-Favre. Cette affection transforme tout l'organisme ; l'erreur de diagnostic que nous avons relaté s'explique de cette manière. Il y a là des faits de portée générale, qui méritent d'être mis en valeur. Ils doivent probablement s'expliquer dans notre cas par la longueur insolite de l'évolution, mais il est permis de penser qu'ils peuvent exister chez beaucoup de malades, mais qu'on ne les recherche habituellement pas. Favre (*loc. cit.*) signale d'ailleurs que parfois dans la poradénite on a pu trouver de l'hyperpotidémie, une réaction de Takata positive et une accélération de la sédimentation globulaire. Ce sont là des preuves nettes et nouvelles de l'action sur l'organisme pris dans sa totalité d'une maladie que l'on a cru longtemps stric-

tement locale et nous pensons qu'il n'était pas inutile d'y insister, avec documents à l'appui.

Bibliographie. — 1. J. Rachet. — Les recto-colites hémorragiques et purulentes de cause inconnue. (Encyclopédie médico-chirurgicale, Estomac, Intestin. T. II, fascicule 9082-A-B).
2. H. Maschas et H. Mollard. — La place de la recto-colite hémorragique en pathologie générale. (*Presse médicale*, 18-21 décembre 1940, p. 1047).
3. Sonck. — Cinq cas de lymphogranulomatose chez l'enfant avec manifestations rectales et arthropathies. (*Acta dermato-venereologica*, t. XX, fasc. 2 mars 1939, pp. 171-190, article résumé dans la *Presse médicale*, Revue des Journaux, n^{os} des 10-13 janvier 1940, p. 8).
4. P. Harvier et M. Perrault. — Sulfamidothérapie. (*La Pratique médicale illustrée*, Doin, Paris, 1942).
5. Favre. — Lymphogranulomatose inguinale. (Encyclopédie médico-chirurgicale. Maladies infectieuses. T. II, fasc. 8077).
6. Moulonguet et Mouzon. — Com. à la Soc. de gastro-entérologie, 9 mai 1938.
7. Sézary et Walther. — *Bull. Soc. Derm. et Syph.*, novembre 1938, p. 1666.
9. Moulonguet. — Le traitement actuel du rétrécissement rectal par la maladie de Nicolas-Favre. (*Mémoire Acad. Chirurgie*, 1941, pp. 430-433).

CLINIQUE MÉDICALE

Tétanos céphalique à forme hydrophobique (1)

Par V. de LAVERGNE et J. HELLUY (de Nancy)

Il ne serait pas sans intérêt de souligner les caractères qui rapprochent, sur certains points, le virus de la rage et la toxine tétanique. De même, au point de vue clinique, rage et tétanos. Bornons nous aujourd'hui à parler du symptôme d'hydrophobie, qui leur est commun.

C'est à la fin du XIXe siècle, en 1872, qu'un médecin de Zurich, Rose, rapporta pour la première fois, deux observations d'un type particulier de tétanos, consécutif à une blessure de la tête et s'accompagnant de paralysie faciale et d'hydrophobie. Par la suite, le tétanos céphalique devait faire, en France, l'objet de plusieurs études, parmi lesquelles nous retiendrons seulement : la thèse de Poan de Sapincourt (1904), le chapitre consacré au tétanos céphalique dans le livre de Courtois-Suffit et Giroux sur « les formes anormales du Tétanos » (1916), la thèse de Colleau (1930) et celle de Mlle Durekeim (1940). Tous ces auteurs distinguent, parmi les variétés cliniques du tétanos céphalique une forme hydrophobique. Mais tous reconnaissent qu'on ne la rencontre qu'exceptionnellement. Aux faits de Rose, c'est à peine si l'on peut en ajouter quelques autres : de Kirchoff, de Reclus, de Janin, de Camelin, de Delpy et Guillaume, de Van de Torren et une toute récente de Dejon.

En dehors du tétanos céphalique, l'hydrophobie a été encore signalée dans le tétanos post-abortum (N. Fiessinger) (2). Je ne vous parlerais point de cette forme hydrophobique du tétanos céphalique, exceptionnellement rencontrée si, par hasard, n'était entré dans notre service, un malade auquel s'applique ce diagnostic. Je vais d'abord vous rapporter son observation ; je vous la commenterai ensuite.

Le 25 mai 1934, Buc... Jean, âgé de 25 ans, employé de bureau, tombe de bicyclette dans une rue de Nancy. Il se fait à la tête une blessure superficielle. Après avoir été pansé par les siens, il reprend ses occupations. Le sixième jour après cet accident, il s'aperçoit que « son œil gauche se ferme tout seul et qu'il ne peut plus l'ouvrir ». Peu après il a éprouvé des « picotements » au niveau de sa joue gauche. Un peu plus tard, il s'est trouvé gêné dans les mouvements de mastication. Le 1er juin, il constate, de plus, que les mouvements de la tête et du tronc ne sont pas libres. Un jour encore, et la « courbature » est généralisée. Il se sent mal. Un médecin est appelé qui l'hospitalise pour « Tétanos ». Nous l'examinerons le lendemain matin (3 juin).

Le malade présente les signes d'un tétanos généralisé. Une contracture tonique immobilise ses membres inférieurs en extension, donne de la rigidité aux muscles abdominaux et thoraciques, rejette sa tête en arrière. Les membres supérieurs, eux aussi, ne sont plus souples. A intervalles fréquents, des contractures cloniques généralisées se produisent, accentuant l'opisthothonos. Clonus des rotules. Ebauche de trépidation épileptoïde des pieds. Sueurs abondantes. Température 37°. Pouls 100.

A la tête, on note une plaie contuse, superficielle, suppurante, siégeant au niveau de la bosse frontale gauche. Du même côté, ptosis, paralysie dans le domaine du facial inférieur, trismus. On nous rapporte, que, pendant la nuit, le malade s'est obstinément refusé à boire. Lui-même nous dit que toute tentative pour déglutir, même sa salive, provoque des crises extrêmement pénibles. C'est alors que, pour juger de cette dysphagie, nous lui avons tendu un verre de tisane. Tout aussitôt, par une mimique extrêmement suggestive, par ses protestations, par les gestes des mains, il repousse le verre avec une sorte d'effroi, en même temps qu'il essaye de détourner la tête. Et, en effet, presque aussitôt s'est déclanchée une crise clonique généralisée. Mais ce qui lui donnait un caractère particulièrement dramatique, c'est qu'après avoir poussé quelques cris plaintifs et assourdis, le malade fit des efforts désespérés pour respirer, alors que brusquement son thorax s'immobilisait, que son visage se congestionnait, se couvrait de sueurs, puis se cyanosait. Au bout de quelques instants, il tombait en état de mort apparente.

Les contractures s'étant alors relâchées, quelques mouvements de respiration artificielle le ranimèrent. Mais il succombait une heure environ, plus tard, à une nouvelle crise.

Cette lecture entendue, il est inutile de justifier le diagnostic de tétanos céphalique, chez ce malade. Ce qui importe, c'est d'établir qu'il s'agissait d'une forme « hydrophobique » de tétanos céphalique.

L'hydrophobie, voilà un joli mot à consonnance hellénique ; on ne l'oublie plus une fois lu ou entendu. Les gens du monde le connaissent comme les médecins, et en savent presqu'autant qu'eux, puisque l'hydrophobie n'est, pour ainsi dire, jamais rencontrée en clinique. Le mot évoque un certain nombre d'idées, trop souvent fausses : je fais allusion à la légende de l'hydrophobie des chiens enragés. Il ne faut point cependant méconnaître ce symptôme, quand on le rencontre par hasard. Il ne convient pas, non plus, de le reconnaître à tort. A prendre le mot dans son sens étymologique, l'hydrophobie se caractérise par l'effroi qu'éprouve et manifeste un malade, à la seule vue d'un liquide. Il est nécessaire que, par paroles, gestes, ou mimique, la réaction du malade traduise, de façon non équivoque, l'épouvante qu'un verre de liquide lui inspire, comme le ferait un danger de mort. Or, il n'est pas toujours facile de distinguer entre une réaction de terreur, d'épouvante, d'effroi ou de crainte. D'autant plus, qu'un tétanique aux mâchoires serrées, avec son rictus sardonique, limité dans ses mouvements par les contractures toniques, ne peut toujours exprimer ce qu'il ressent, de façon explicite. De plus, un tétanos qui a de la dysphagie simple, refuse de boire. C'est pourquoi il peut être difficile de distinguer en toute certitude, quand un tétanique repousse le verre, entre le banal mais brutal refus d'un dysphagique, et la réaction d'effroi d'un hydrophobique. La part d'interprétation est grande, et, par suite, la marge d'erreur.

Mais un deuxième caractère, plus objectif, caractérise le symptôme. L'hydrophobie suppose en effet, qu'une déglutition précédente a provoqué une crise terrifiante ; et c'est ce souvenir effrayant qui lui fait repousser le verre et considérer la déglutition d'un liquide comme un danger mortel. Or, de même que dans l'expérience célèbre de Pawlow, la seule vue du liquide peut provoquer, par le jeu d'un reflexe conditionnel, cette crise terrifiante qu'il appréhende, comme le ferait la déglutition elle-même. Quand on assiste au déclanchement de la crise, on peut interpréter avec plus de sécurité la réaction d'effroi manifestée par le malade. Chez le nôtre, à la vue du verre de tisane, il y eut nette réaction d'effroi et crise effroyable. Nous pouvons donc reconnaître chez lui, la forme « hydrophobique » du tétanos céphalique.

Analysons cette crise dramatique, caractéristique de l'hydrophobie puisque c'est elle qui explique le symptôme par la sensation mortelle dont elle lui laisse le souvenir. Dans notre cas la crise s'est décomposée en deux temps : un premier, bref, de dysphagie douloureuse déterminée par une contracture des muscles pharyngées. Puis, le deuxième,

(1) Leçon faite à la Clinique des maladies contagieuses, 1941.
(2) N. Fiessinger. — *Progrès médical*, 24 mars 1944.

correspondant à l'apnée, entraînant l'asphyxie aiguë et la mort apparente.

Certains auteurs, à la suite de Poan de Sapincourt, attribuent cette interruption soudaine de la respiration à une contracture du diaphragme et des muscles respiratoires. Notre opinion est différente, et c'est, avant tout, une contracture des muscles laryngés, entraînant une fermeture de la glotte, qui nous semble la cause de cet arrêt subit, et complet d'emblée, de la respiration. Notre malade a subi un véritable « étranglement »,

D'une pareille crise, laissant sans aucun doute un souvenir de mort, à qui l'a subie, quel est l'élément caractéristique auquel est dû le symptôme d'hydrophobie, si exceptionnellement rencontré ? Est ce la contracture pharyngée ? Mais la dysphagie est banale au cours du tétanos et n'engendre point l'hydrophobie. Contrairement à l'opinion trop répandue, nombreux sont les chiens enragés avec contracture pharyngée, qui essayent de boire malgré leur dysphagie. Par ailleurs, des contractures laryngées entraînant l'asphyxie aiguë, se rencontrent sans trop de rareté dans le tétanos ; elles non plus, n'engendrent point l'hydrophobie.

C'est donc l'association des deux contractures pharyngée et laryngée, ou plutôt l'engrènement de l'une sur l'autre, qui détermine la crise caractéristique dont le souvenir conditionne l'hydrophobie. Au début, lors de la déglutition ou de la vue du liquide (reflexe conditionnel), se produit la contracture pharyngée qui provoque une dysphagie. Mais la contracture pharyngée déclanche à son tour une contracture laryngée, avec asphyxie aiguë et sensation de mort, sans laquelle il n'y a pas d'hydrophobie. C'est en cela que réside la caractéristique de l'hydrophobie : le souvenir d'une sensation de mort est dû à la contracture laryngée ; mais elle n'entraîne l'hydrophobie que par la mise en jeu préalable d'une contracture pharyngée, laquelle est liée à la déglutiton. Isolément, ni l'un ni l'autre ne font l'hydrophobie ; celle-ci résulte d'une sensation de mort causée par la contracture laryngée, mais provoquée par la contracture pharyngée, et, par suite liée à la déglutition.

La production de ces deux contractures suppose une atteinte bulbaire par la toxine tétanique et une atteinte bulbaire étendue. De là, le pronostic fatal qui s'attache à la forme hydrophobique.

De là, aussi, l'explication de la si grande rareté de cette variété de tétanos céphalique. Comme je vous l'ai dit, l'hydrophobie suppose le souvenir d'une crise effroyable provoquée par la déglutition. Or, d'ordinaire, la première crise, celle qui aurait laissé le souvenir d'une sensation de mort, entraîne effectivement la mort. Si cependant, la première contracture laryngée n'entraîne pas la mort, comme il en a été chez notre malade, la deuxième ou la troisième auront une issue fatale. Il faut donc, pour que le symptôme soit reconnu, qu'une première crise fasse « frôler » la mort au malade, sans cependant le tuer. Et que, dans l'intervalle qui sépare la première de la deuxième ou de la troisième, le hasard permette qu'un verre de liquide soit tendu au tétanique, pour que l'hydrophobie puisse se manifester.

Tout ce que nous venons de dire sur l'hydrophobie, telle qu'on l'observe dans certains cas de tétanos céphalique, se rencontre trait pour trait dans certaines formes de la rage humaine. Virus rabique et toxine tétanique peuvent déterminer des phénomènes bulbaires analogues, et aucun autre agent microbien (ou sa toxine) ne possède le même pouvoir

Précis de stomatologie, par Michel DECHAUME. Collection de Précis médicaux. 1 vol. Prix : 280 francs. Masson, édit., Paris.

Ce *Précis* a pour but : D'instruire le médecin non spécialisé, De grouper pour le stomatologiste, à côté de la pathologie courante médicale, les maladies plus exceptionnelles de la bouche, de la face et du cou, — D'exposer, pour le chirurgien dentiste, les questions de pathologie dentaire sous un angle médical.

Ce triple but paraîtra parfaitement atteint au lecteur qui fera volontiers sienne la doctrine de M. Dechaume : « Il est aussi erroné de vouloir faire de la technique dentaire, œuvre strictement artisanale que purement médicale. Seule, la culture médicale précédant la spécialisation permettra de réaliser l'idéal vers lequel nous devons tendre, l'habileté manuelle, dirigée par des conceptions biologiques ».

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 11 juillet 1944

Des dangers de l'inhalation du gaz carbonique pur. — *M. Léon Binet* et *Mlle Madeleine Poutonnet* rapportent des expériences qui prouvent que, à côté de son action excito-respiratoire, l'inhalation de gaz carbonique déclenche une hypotension. La défaillance circulatoire peut être mortelle avec une inhalation de gaz carbonique pur d'une durée de vingt secondes.

Les auteurs rapportent ces faits pour attirer l'attention sur la nécessité de diluer le CO^2 avec de l'oxygène, et pour proscrire l'inhalation de gaz carbonique pur.

Les acquisitions récentes en matière de moyens spécifiques de lutte contre le tétanos. Solution d'antitoxine tétanique; séro-anatoxithérapie. — *M. G. Ramon*. — La solution d'antitoxine tétanique qui est employée dans la prévention d'urgence du tétanos et au lieu du sérum antitétanique brut, ne présente pas les inconvénients de celui-ci, lequel est capable de provoquer les « accidents sériques ».

La séro-anatoxithérapie tetanique qui, comme son nom l'indique, associe la sérothérapie et l'anatoxithérapie, permet de traiter avec le maximum de chances de succès les malades atteints de tétanos.

Ainsi dans une période où les risques de tétanos, du fait de la guerre, augmentent beaucoup pour l'ensemble de nos populations, la solution d'antitoxine et la séro-anatoxithérapie tétanique permettent de lutter avec une efficacité de plus en plus grande contre cette maladie jusqu'ici si meurtrière et si redoutée.

Sur la production du sérum antitétanique dans les circonstances actuelles. — *MM. G. Ramon, E. Lemetayer, L. Nicol, R. Richou* et *B. Virat*. — La production du sérum antitétanique a été complètement transformée grâce à l'application de deux grands principes celui de la « vaccination antitétanique » préalable des chevaux futurs donneurs de sérum d'une part et celui des « substances stimulantes de l'immunité » d'autre part. Grâce à la mise en œuvre simultanée de ces principes, on peut obtenir chez le cheval après quatre à cinq semaines d'hyperimmunisation, des sérums titrant en moyenne 2.000 unités par c. c. atteignant souvent 3.000 et même 4.000 unités par c. c. Les essais rapportés soulignent l'importance du choix de la substance stimulante et des quantités employées.

Une production aussi intense de sérum antitétanique rend les plus grands services dans les temps présents, elle permet avec un effectif très réduit de chevaux de répondre aux grands besoins dus aux circonstances actuelles de la guerre. C'est ainsi que pendant ces derniers mois plusieurs centaines de milliers de doses de sérum antitétanique ont pu être délivrées.

Sur les vaccinations effectuées à l'aide du vaccin triple associé (antidiphtérique, antitétanique, antitypho-paratyphoïdique). Leur innocuité. — *MM. Albert Besson* et *Paul Giraud*. — Afin de rendre moins fréquentes les réactions et d'en atténuer encore le degré aussi faible qu'il soit et également pour d'autres raisons d'ordre pratique sur lesquelles il n'y a pas lieu d'insister actuellement, Ramon et ses collaborateurs Boivin, Loiseau, Laffaille et Leme Ayer ont proposé une modification du « vaccin triple associé » (antidiphtérique-antitétanique-antityphoparatyphoïdique). Les germes typhiques et paratyphiques entrant dans la composition de ce vaccin au lieu d'être simplement chauffés sont en outre soumis à l'action de l'aldéhyde formique. De plus, les concentrations respectives de ces germes utilisées depuis l'établissement de la méthode des « vaccinations associées » ont été sensiblement diminuées.

Au total, du 10 octobre 1943 au 31 mai 1944, 2.623 séances de vaccination ont été tenues à Paris et dans le département de la Seine au cours desquelles ont été pratiquées principalement chez des enfants : 129.158 injections d'anatoxine mixte diphtérique tétanique de G. Ramon et 28.044 injections du vaccin triple associé de G. Ramon et Chr. Zoeller.

A noter, que sur le nombre des sujets présentés aux séances de vaccination 1.718 ont été éliminés après l'examen médical prescrit.

A la suite de ces vaccinations, aucun incident ou accident n'a été enregistré.


HYPERCHLORHYDRIE
DYSPEPSIES NERVEUSES
Toutes gastralgies
KAOBROL
2 { Formules
Formes
SIMPLE ou BELLADONÉ
TABLETTES ou POUDRE


HÉPATISME
ARTHRITISME
Cure de décholestérinisation
DECHOLESTROL
1 PAQUET douze jours


"DIVINUM EST OPUS SEDARE DOLOREM"
HOMOPAVINE
PLUS ACTIVE QUE LA
MORPHINE
MIEUX TOLÉRÉE QUE L'
OPIUM
pas de constipation
ECHANTILLONS SUR DEMANDE
AUX
LABORATOIRES DAUSSE, 4 RUE AUBRIOT, PARIS, 4e

Une enquête a été entreprise auprès de tous les médecins-vaccinateurs en vue de permettre une étude systématique des réactions observées notamment après les injections de vaccin triple associé. Ces réactions en vérité exceptionnelles ont toujours été bénignes.

Au moment où des masses d'individus peuvent connaître les pires conditions d'hygiène et se trouver privés d'eau et et contraints à consommer des eaux poluées et des aliments contaminés, il est particulièrement indiqué de généraliser les vaccinations, toutes les vaccinations. Grâce au vaccin triple associé, maintes préventions peuvent être levées à l'égard des réactions post-vaccinales. La pratique qu'en ont les auteurs leur permet d'affirmer tres objectivement que la fréquence et l'intensité de ces réactions sont réduites au minimum, surtout chez les enfants et que la vaccination associée à la fois contre la diphtérie, le tétanos, les maladies typhoïdes réalise un appréciable et nouveau progrès dans la pratique de l'immunologie.

Sur l'immunisation des enfants par le vaccin triple associé anti-typhoparatyphoïdique, anti-diphtérique, anti-tétanique. — Si ***MM. R. Sohier, L. Marchetti*** et ***Poulin*** croient pouvoir ajouter aux observations déjà publiées celles qu'ils ont recueillies, bien qu'elles ne portent que sur 331 enfants, c'est parce que les publications sont restées peu nombreuses et aussi parce qu'ils se sont attachés à étudier plus particulièrement les réactions vaccinales éventuellement constatées.

Il a été effectué 331 vaccinations complètes chez des enfants. Il n'y a eu sur l'ensemble aucune réaction ou incident importants. Les réactions vaccinales, qui furent d'ailleurs de courte durée, ont été d'autant moins fortes que les enfants étaient plus jeunes.

On pourrait attribuer ces différences aux doses moindres de vaccin au-dessous de 7 ans. En fait, quelques petits enfants ont reçu la même dose que les grands, sans que l'on note l'apparition de réactions plus fortes. En outre et surtout, il apparaît nettement que les réactions sont conditionnées avant tout par la sensibilisation spécifique aux antigènes contenus dans le vaccin, du moins typhoparatyphoïdique et diphtérique, car l'anatoxine tétanique n'intervient pas.

En ce qui concerne l'efficacité des vaccinations pratiquées et dont un certain nombre remonte à plus de deux ans, on ne peut se baser que sur des données d'ordre clinique et statistique. Tous ces enfants, dont la plupart ont été vaccinés dans un centre-médico-social, ont pu être suivis. Aucun d'eux n'a présenté d'infections typhoparatyphoïdiques ni diphtérie et cependant beaucoup ont pu se trouver exposés à des contages du fait de l'évolution successive dans le milieu où ils vivaient, d'épidémies de ces deux maladies.

Considérations sur la méthode des « vaccinations associées » et sur son application à la lutte contre certaines maladies infectieuses (diphtérie, tétanos, fièvres typhoïdes). La leçon des faits. — ***M. G. Ramon.*** — Les deux communications de MM. Besson et Giraud d'une part, de MM. Sohier, Marchetti et Poulin, affirment *l'innocuité* actuelle des vaccinations associées même chez l'enfant soumis aux restrictions et que l'on pouvait considérer comme en état de moindre résistance et doué d'une sensibilité excessive à l'égard des injections vaccinales.

A vrai dire cette innocuité était affirmée depuis longtemps notamment par l'application intégrale pendant un certain nombre d'années de la méthode dans l'armée française, application qui a porté sur près d'un million d'individus et qui a comporté au total plus de trois millions d'injections. Une telle application avait en outre démontré la grande efficacité des vaccinations associées, lesquelles avaient permis d'éliminer pratiquement de l'armée française, la diphterie, le tétanos, les fièvres typhoïdes. Se basant sur ces remarquables résultats et envisageant prophétiquement les conséquences sur l'état sanitaire du Pays, du conflit actuel, G. Ramon n'a cessé au cours de ces dernières années et depuis cinq ans de réclamer l'extension de la méthode des vaccinations associées à la plus grande partie possible de la population civile, celle qui est particulièrement exposée à contracter la diphtérie, les affections typhoïdes le tétanos. Si, dit-il, la méthode des vaccinations associées avait été effectivement appliquée et généralisée en temps voulu on n'aurait pas à déplorer tant de décès d'enfants à la suite de la recrudescence, depuis deux ans, de la diphtérie devenue plus fréquente (et plus maligne aussi) en raison des évacuations et de la dispersion des enfants, on n'assisterait sans doute pas non plus à l'extension sans cesse croissante durant ces derniers mois des infections typhiques et paratyphiques, enfin une forte proportion d'habitants de nos villes et de nos villages seraient protégés contre les risques de tétanos résultant des bombardements et des combats qui se déroulent sur notre sol, risques auxquels il est difficile, à l'heure présente, d'apporter les remèdes appropriés.

Telles sont les considérations inspirées par les faits qui découlent soit de l'application réelle, soit de l'application différée de la méthode des vaccinations associées.

Le rôle éducatif de l'Œuvre Grancher. Les résultats sur la préservation contre la tuberculose des enfants de la population parisienne. — ***M. Armand-Delille*** expose le rôle éducatif qu'a eu l'Œuvre Grancher pour la préservation de l'enfance contre la tuberculose dans la population parisienne.

Aujourd'hui il existe plusieurs œuvres qui fonctionnent sur les mêmes principes et l'O.P.H.S. a placé en 1942 plus de 5.000 enfants à la campagne suivant la méthode de Grancher.

Les statistiques des dispensaires de divers arrondissements montrent que non seulement des enfants sains sont confiés à des œuvres de préservation, mais que la plupart des autres sont placés chez des membres sains de la famille habitant la campagne ; seuls 20 % environ des enfants ne peuvent être places uniquement par la faute des parents qui refusent la séparation.

Le sens thermique chez les parasites des Homéothermes, élément primordial de leur orientation vers l'hôte. — ***MM. Nicolle*** et ***Grenier*** rapportent les travaux les plus récents sur ce sujet et montrent que le sens thermique est tellement important chez ces parasites qu'il relègue à un plan accessoire les autres facteurs sensoriels. Ils soulignent que c'est seulement sur la connaissance parfaite des lois qui régissent le déterminisme parasitaire, en particulier le thermotropisme, que se basera la lutte rationnelle contre les parasites et les maladies infectieuses qu'ils transmettent.

Nouvelles recherches sur la corylophiline. — ***MM. Levaditi, H. Pénau, P. Bonet Maury*** et ***R. Pérault.*** — La corylophiline, concentrée et purifiée d'après le procédé de Pénau et Hagemann, principe éminemment bactéricide *in vitro* à l'égard du staphylocoque, du pneumocoque et du streptocoque, parait être élaboré par des espèces différentes de champignons. Son activité peut être enrégistrée avec précision, grâce à l'utilisation de l'opacimètre enrégistreur de Bonet-Maury et Walen. La corylophiline conserve un certain temps son activité à 37°, la durée de cette conservation étant en fonction du milieu. Son pouvoir bactéricide est annihilé par la digestion trypsique. En l'absence de germes et à 37° (appareil de Warburg), elle fixe l'oxygène, mais ne dégage pas d'acide carbonique ; cette oxydation n'altère pas ses propriétés essentielles (activité lytique, thermolabilité). Parallèlement à cette absorption d'oxygène, il se produit une diminution de la teneur du milieu en glucose et une acidification du milieu. Le sérum, le pus, les extraits réducteurs de certains organes inhibent l'action de la corylophiline ; il en est de même du glutathion et de l'acide ascorbique.

Nature de la corylophiline. Son mode d'extraction et de purification, sa destruction sous l'influence de la digestion trypsique, le fait qu'elle ne dialyse pas, qu'elle offre le phénomène de Tyndal et qu'elle est thermolabile, tendent à lui conférer une constitution analogue à celle des protides. Tout porte à croire qu'il s'agit de supports protidiques à fonctions enzymatiques (pouvoir microbicide d'une part, potentiel d'oxydation et de destruction de glucose, de l'autre). Jusqu'à quel point y a-t-il synergie entre ces deux phénomènes dans le processus bactéricide de la corylophiline ? c'est ce qui reste à préciser. Les deux fonctions bactéricides et oxydatives sont-elles liées à un seul ou à deux supports protidiques différents ? autant de problèmes à résoudre.

Sur l'action de l'acide nicotinique dans le traitement général du glaucome chronique. — ***M. Jean Gallois*** a constaté que l'acide nicotinique, même en ingestion et aux doses très faibles voisines de 0 gr. 03, déjà actif sur la tension de l'œil normal, peut améliorer le champ visuel et l'acuité, et abaisser dans des proportions souvent très importantes la tension de certains yeux atteints de glaucome chronique, même en l'absence des collyres myotiques.

Emploi de l'acide benzoïque et de l'acide salicylique pour la conservation des confitures. — ***M. Tanon,*** au nom de la commission des produits de remplacement, fait un rapport sur une question adressée par le secrétaire d'Etat à l'Agriculture au Ministre de la Santé publique. En raison de la situation actuelle, de la difficulté de transport, cette lettre

demande la prolongation de l'autorisation de ces antiferments à la dose maxima de 1 gramme par kilo, et seulement lorsque le logement du produit ne pourra être assuré dans les conditions habituelles. L'Académie, tout en maintenant le principe de ne conseiller aucune addition d'antiseptiques conservateurs aux aliments, reconnaît que dans les circonstances présentes, elle peut donner avis favorable à titre provisoire.

Règlementation de la teneur en acide sulfureux des produits dits concrètes de fruits. — *M. Tanon*, au nom de la même commission, fait un rapport à propos de cette addition sur laquelle MM. Kling et Piohart avaient attiré l'attention de l'Académie à la dernière séance. Les concrètes de confitures sont composées de mélange à parties égales de fruits épluchés et de pulpes jusqu'à une consistance convenable ; leur teneur en eau ne devant pas dépasser 18 % et leur teneur en saccharose devant être de 40 %. Pour éviter l'altération les fabricants y ajoutent une quantité plus ou moins importante d'une solution d'acide sulfureux.

La commission considère qu'il y a là un danger pour la santé et propose à l'Académie de s'opposer à l'addition de tout antiseptique aux concrètes de fruits, étant donné que ces concentrés qui ne doivent contenir que 18 % d'eau ne sont pas susceptibles d'être altérés s'ils sont bien préparés,

Influence éventuelle des baignades en rivières et en piscines sur la recrudescence des cas de typhoïde dans le département de la Seine. — Les prélèvements et analyses d'eau alimentant les piscines, qu'à titre personnel, *M. A. Kling* a effectués récemment lui ont fait apparaître leur degré de pollution élevé actuel et la nécessité de ravitailler les établissements comportant ces baignades en force motrice nécessaire à assurer leur filtration et les hypochlorites indispensables à leur stérilisation au point de vue bactéries pathogènes.

La recrudescence actuelle des cas de typhoïde, dans le département de la Seine, que l'on attribue généralement, non aux eaux d'alimentation qui sont bien surveillées, mais plutôt à la consommation de crudités insuffisamment lavées, peut, d'après l'auteur, être en partie, déjà, le fait de la multiplication momentanée des baignades en eaux fortement polluées. Il est indispensable que des mesures efficaces soient prises en vue de juguler ce début d'épidémie pendant qu'il en est temps encore.

Acide acétyl-salicylique et « maladie chronaxique ». Ses antagonistes. — *MM Mouriquand* et *Coisnard*.

Sur un champignon nouveau Scopulariopsis (Microascus) amara provoquant l'amertume de certains fromages. — *MM. A.* et *R. Sartory*.

La capacité respiratoire du sang dans l'asthme infantile et l'action des cures thermales de la Bourboule et de Saint-Honoré. — *MM. Polonovski, Santenoise Briskas, Cartier, Pelou* et *Stankoff*.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 5 juillet 1944

Diabète grave après thyroïdectomie pour Basedow. — *MM. Herbert* et *Trepsat* (rapport de M. Weitl). Cette observation souligne l'aggravation transitoire du diabète dans les jours qui suivent une thyroïdectomie et les graves accidents qui peuvent en être la conséquence. Elle montre de plus que s'il est habituel de constater une aggravation transitoire du diabète dans les jours qui suivent la thyroïdectomie, il est par contre fréquent de noter par la suite une amélioration importante et durable, voire même une guérison du diabète.

Utilité de la roentgentherapie post-operatoire dans les cancers du sein avec adénopathie. — *MM. Jean Quenu* et *Ronsin*. — Contre le cancer du sein avec ganglions axillaires histologiquement envahis, nous possédons une arme précieuse peut-être insuffisamment employée : la roentgentherapie post opératoire. En effet, d'après l'observation des auteurs, portant sur 128 malades, depuis l'emploi des rayons X, la mortalité des cinq premières années est passée de 93 % à 63 %.

Névrome de C3. — *M. Truffert.* — Cette localisation est rare et d'un diagnostic difficile.

La place de la stomatoplastie par évidement commissural (opération de Pozzi) dans le traitement de la stérilité. — *M. Rouhier*.

Amputation inter-ilio abdominale pour un lipocytome de la cuisse. — *M. Ménégaux*.

Présentation d'appareil : Attelle démontable et réglable pour le traitement des fractures du membre inférieur par traction continue sur broche. — *MM. G. Rouhier* et *L. Cordeau*.

Présentation de radiographie. Un curieux cas d'ostéosynthèse vertebrale avec des fils métalliques. — *M. André Sicard*.

ÉCHOS & GLANURES

Folklore et médecine. — Le mot folklore fut employé pour la première fois en 1846 par Thoms ; mais c'est en France (1875) que la première revue (*Mélusine*) fut consacrée à cette nouvelle science et que se tint le premier congrès (1889) international de folklore.

De nombreuses définitions ont été proposées pour fixer le sens de ce mot qui étymologiquement veut dire : science du peuple.

Mais toutes sont assez compliquées et plus ou moins exactes et il semble que la plus simple soit encore celle donnée par le *Larousse* : sciences des traditions, usages, croyances, légendes et littérature populaires.

Dans les siècles passés, l'étude des mœurs et des coutumes existait déjà et Rabelais et Villon écrivaient un chapitre de folklore quand ils dressaient, l'un le catalogue des jeux enfantins et populaires, l'autre celui des dictons.

Si le 17e et le 18e siècle ont compté des précurseurs en folkore comme Thiers, Le Brun, Le Bœuf, les premiers folkloristes proprement dits n'apparaissent qu'avec Dulaure et ses amis de l'*Académie celtique* ; et ce n'est qu'à la fin du XIXe siècle et au XXe siècle qu'on a commencé à recueillir avec continuité non seulement la littérature orale, mais aussi les légendes, les superstitions, les préjugés, les coutumes, bref les idées populaires de toute nature qu'on désigne sous le nom de folklore.

Si en France Luzel, Gaidoz, Sebillot, Cosquin et une foule d'érudits provinciaux furent les animateurs de ces nouvelles études, il convient de faire une place de choix à Arnold Van Genepp qui, représente chez nous les études folkloriques avec une autorité incontestablement reconnue à l'étranger. En cinquante ans, il n'a pas publié moins de quarante volumes consacrés au folklore. Et dans sa verte vieillesse, malgré les évènements, il poursuit son œuvre immense. En 1939 avaient paru (chez Picard) les tomes III et IV de son *Manuel de Folklore contemporain français* où est établie la bibliographie complète et critique du folklore français. Les circonstances ont retardé l'impression des autres volumes. Le tome I (Introduction générale, Du Berceau à la tombe) vient cependant de paraître et le tome II ne saurait tarder.

Ceux qui s'intéressent au folklore auront ainsi un manuel qui ne comporte pas seulement une étude savante et personnelle de l'objet et du domaine du folklore, mais aussi un vaste plan d'enquête méthodiquement établi et les plus précieux conseils pratiques.

Les médecins ont, dès le début, fixé leur curiosité sur la nouvelle discipline pour l'étude de laquelle M. Van Genepp reconnaît, dans son petit livre *Le Folklore* (1924), qu'ils sont particulièrement désignés.

Les recettes et pratiques populaires touchant à la médecine constituent en effet tout un formulaire qui soumis au crible d'une critique scientifique raisonnée peut encore, malgré les progrès de la science, rendre des services.

En 1905, le Docteur Julien Noir, dans ce journal, avait proposé la création d'une *Société de Folklore médical* qui s'occuperait de grouper tout ce qui survit de superstitions et de préjugés relatifs à l'art de guérir, et d'en rechercher l'explication scientifique.

Le projet n'eut pas de suite, mais les nombreuses études publiées dans nos revues médicales attestent de l'intérêt croissant que les médecins n'ont cessé de porter à l'étude du folklore médical dont Félix Regnault avait fixé les bases dans un article de la *Revue du Folklore français en* 1935.

Le folklore médical avait été mis à l'ordre du jour des Congrès internationaux d'Histoire de la médecine tenus à Madrid, en 1935, à Zagreb en 1938 ; les nombreuses études présentées par les rapporteurs des différents pays avaient toutes souligné l'importance de la connaissance du folklore pour l'étude critique des origines de la médecine et de la civilisation

Quand reviendront des temps plus propices à ces études, nul doute que les médecins ne continuent à apporter au folklore une contribution que leur culture et leur profession rendent particulièrement précieuse.

---

(1) En 1942, M. Van Genepp a publié *Le Folklore de l'Auvergne et du Velay* (tome V des *Contributions au Folklore des Provinces de France* 1 vol. in-8°, 371 p., 10 cartes folkloriques, Maisonneuve, édit.)

Le Gérant : Dr GENTY
DÉPÔT LÉGAL : 1873 — N° 11 — 44-3

IMP. THIRON & CIE, CLERMONT (OISE). — Autorisation 89.
N° au C. O. L. : 31.0044

72e ANNÉE LE NUMERO : TROIS FRANCS N° 15 — 10 AOUT 1944

Le Progrès Médical

54

Hebdomadaire paraissant provisoirement deux fois par mois

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS

France et Colonies	60 fr.
Etudiants	30 fr.
Etranger 1re zone	120 fr.
Etranger 2e zone	150 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595

Fondé par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Par la suite de la réduction obligée des tirages, les abonnés désireux de renouveler leur abonnement sont priés de le faire quinze jours au moins avant la date de son expiration,
Joindre la somme de deux francs aux demandes de changement d'adresse.

SOMMAIRE

TRAVAUX ORIGINAUX

Sur les relations étiologiques de l'exposition au froid des gelures et des privations avec les artérites oblitérantes des jeunes sujets Importance médico-légale

Par **René LERICHE**

Il y a là un problème très actuel et de grande importance sociale.

J'ai vu depuis deux ans une douzaine de cas d'artérite survenue chez de jeunes hommes ayant été longuement prisonniers, ayant travaillé dans le froid, dans la neige, en étant médiocrement alimentés, médiocrement vêtus et logés comme on le devine. L'un d'eux, à 34 ans, est déjà amputé d'un côté et de l'autre a des orteils très compromis. Chez l'un de ces artéritiques auquel j'avais fait une double sympathectomie lombaire, une Commission de réforme s'est refusée à admettre un lien entre les conditions que je viens d'indiquer et l'apparition d'une artérite.

Je pense qu'elle a eu tort. Le froid est un facteur certain d'artériose. Il n'est pas seulement l'élément révélateur de la maladie, il peut en être la cause efficiente surtout quand il additionne ses effets vaso-constricteurs à ceux, spasmogènes, de la fatigue et des privations, dont le retentissement surrénalien est connu ; du spasme à l'artériose, il n'y a qu'un pas.

J'estime que les demandes formulées par les intéressés aux Commissions de réforme ne doivent pas être systématiquement rejetées. On a plus de chance d'être dans la vérité clinique en admettant l'imputabilité qu'en la rejetant.

Contribution à l'étude de la mélanurie au cours des mélanosarcomes du foie

Par **Fred SIGUIER et A. GIRAULD**

En dépit de leur rareté, les mélanosarcomes hépatiques occupent, dans le cadre des tumeurs du foie, une place toute spéciale. Leur point de départ électif à partir de néoformations pigmentaires de l'œil ou de la peau, les modifications impressionnantes du parenchyme, infiltré de pigment ou truffé de tumeurs d'un noir d'ébène, constituent des particularités que renforce encore, dans le domaine clinique, la constatation de ce très curieux symptôme qu'est la mélanurie.

L'étude de cette dernière, ébauchée par Fawdington en 1826 et reprise dix ans plus tard par Bendz n'apparut en réalité dans sa pleine signification qu'en 1861 lorsque Eiselt, de Prague eut le mérite d'établir que l'apparition du pigment dans les urines constituait le symptôme révélateur des cancers mélaniques latents. Confirmée par les expériences de Heurtaux, la valeur clinique de la mélanurie allait surtout s'affirmer lors de la description par Hanot et Gilbert des mélanosarcomes du foie, et s'imposer à la suite des travaux d'Eppinger. Désormais classique, son étude s'efface dans les années qui suivent devant le problème plus général de la mélanogénèse et les controverses qu'elle suscite. En réalité, le problème posé par la mélanurie est loin d'être entièrement élucidé, et il nous a paru intéressant, à la lumière d'observations plus récentes dont l'une nous est personnelle, de rappeler brièvement sa traduction clinique, et de reprendre le problème de sa signification sous l'angle du diagnostic pratique des mélanosarcomes du foie.

I. — Rappel des caractères classiques de la mélanurie au cours des mélanosarcomes du foie

a) *Aspect normal des urines à l'émission* ; ce qui caractérise classiquement la mélanurie des mélanosarcomes du foie, c'est qu'elle ne se manifeste pas d'emblée : à l'émission en effet, les urines sont normales, claires, ne contiennent aucune molécule colorée à l'examen microscopique, ne présentent au repos aucun dépôt de matière noire. Bref, elles ne contiennent pas de mélanine à proprement parler, mais un mélanogène incolore. Ce n'est que secondairement que va se manifester le caractère mélanique des urines, sous l'influence d'une gamme variable de facteurs d'oxydation.

b) *Souvent, sous l'influence de la simple exposition à l'air* et après une durée variant de quelques minutes à deux ou trois jours, l'urine revêt un aspect bien foncé, noirâtre, parfois couleur d'encre, et la mélanine y fait son apparition sous forme d'un dépôt pulvérulent. Assez fréquemment cependant la simple exposition à l'air ne suffit pas à révéler la présence de mélanine qui ne se manifeste que par des artifices d'oxydation plus complexes. Nous signalerons que contrairement à l'opinion de Bolze, la mélanurie n'est pas en relation avec la fièvre.

c) *Procédés chimiques d'oxydation.* Toute une série de corps oxydants ont pu être utilisés parmi lesquels nous citerons : l'acide nitrique, l'acide chromique, l'eau de brome, le perchlorure de fer, le persulfate de potassium. L'addition d'une quantité minime de l'un de ces produits à l'urine fait apparaître instantanément la coloration noire de la mélanine.

FEUILLETON

La médecine au temps de Grégoire de Tours

On a dit que la France mérovingienne n'intéressait pas la médecine. C'est peut-être exagéré. A cette époque, comme dans tous les temps, il a existé une médecine et des malades qui se présentent évidemment sous des aspects différents de ceux de l'antiquité ou de la Renaissance, mais qui n'en sont pas moins intéressant à étudier.

Les médecins étaient au VIe siècle plus nombreux qu'on ne l'a prétendu. Ils résidaient surtout dans les villes encore assez importantes. Ils étaient aussi auprès des rois, assistaient les évêques. Réoval était archiatre de Clotaire et médecin de la reine Radegonde : Armentarius, archiatre de Sigebert, roi d'Austrasie ; Marileïf, archiatre de Chilperic, etc....

Le rôle de ces archiatres n'était pas toujours sans danger en cas de mort de leurs patients. Grégoire de Tours raconte ainsi ce qu'il advint des médecins qui avaient soigné Austrechilde, femme du roi Gontran.

« ... Mais avant d'exhaler son âme méchante, voyant qu'elle ne pouvait échapper, et tout en poussant de profonds soupirs, elle voulut avoir des compagnons de sa mort. A la manière du roi Hérode, elle adressa au roi cette demande : J'avais l'espoir de vivre encore, si je ne fusse tombée entre les mains de mauvais médecins. Les potions que j'ai prises d'eux sont ce qui m'a enlevé la vie et m'a ravi si tôt à la lumière. Aussi, pour que ma mort ne passe point sans vengeance, je demande avec prière et j'exige le serment, qu'aussitôt après mon trépas, ils périssent eux-mêmes par le glaive : puisque je ne peux plus vivre, que ceux-là du moins ne restent pas après mon trépas pour s'en glorifier, mais qu'une seule douleur unisse ensemble leurs amis et les nôtres. »

« Ayant ainsi parlé, elle rendit son âme misérable ». Et le roi accomplit l'ordre d'iniquité. Il fit frapper par le glaive deux médecins qui lui avaient donné leurs soins ; ce qui ne put se faire sans péché, à ce que croient, dans leur sagesse, bien des gens ». (Hist. Francorum, V, 36 ; trad. Bordier.)

* * *

Enseignait-on la médecine à cette époque ? Certains auteurs affirment que des écoles romaines, qui ont servi de modèles aux écoles palatines des rois mérovingiens et carlovingiens, ont subsisté jusqu'au milieu du VIIe siècle ; à côté de ces deux espèces d'écoles se seraient établies, sous la direction des évêques, des écoles ecclésiastiques, qui eurent leur siège dans les cloîtres ou dans les églises.

Daremberg croit que des livres latins de médecine ont été rédigés, compilés ou traduits, entre le Ier et VIIe siècle, d'après des livres grecs, et que les invasions des Barbares ne furent pas aussi destructives de toute étude, de tout enseignement qu'on affecte de le dire.

* * *

Les maladies devaient être fréquentes. La nourriture lais-

d) *Individualisation, extraction et dosage de la mélanine dans les urines.* — Tous les procédés reposent sur le même principe : Précipitation et dosage pondéral de la mélanine à l'état de poudre amorphe. Nous ne retiendrons que le procédé au persulfate de potassium : à 100 ou 200 c.c. d'urine, on ajoute un gramme ou deux de persulfate de potassium (1 %). On évapore au quart et après refroidissement, on additionne d'un volume égal d'alcool méthylique ; le précipité est recueilli sur un filtre, lavé à l'eau, à l'alcool méthylique, puis à l'éther. La mélanine ainsi obtenue peut être pesée. Le procédé de HELMAN utilise le perchlorure de fer et l'acide chlorhydrique : le principe en est le même ;

e) *Diagnostic différentiel.* — Il est nécessaire de recourir à ces divers procédés dans les cas où le diagnostic hésite entre la mélanurie et la coloration provenant de substances pigmentaires diverses, parmi lesquelles on peut distinguer trois groupes de faits :

1° *Il est un premier groupe d'urines colorées* qui ne suscite avec la mélanurie que des erreurs grossières, telles que les urines bilieuses, hématuriques ou hémoglobinuriques ; l'indicanurie ou l'indoxylurie décelable par la réaction de JAFFE ; certaines urines colorées par la cryogénine, le salol, le crésol, le gaïacol ou le phénol ; enfin, les urines noires d'emblée de l'intoxication phéniquée chronique, à l'époque où les pansements phéniqués étaient en usage ;

2° *Un second groupe de faits concerne deux affections rares et singulières.* — La première est l'*alcaptonurie*, terme employé depuis BŒDEKER pour désigner, chez des sujets n'accusant en général aucun trouble, des urines noircissant à l'air, fait dû à la présence de l'acide homogentisique et hydroquinonacétique. (BAUMANN et VOLKOW).

Trois réactions permettent de caractériser l'alcaptonurie : le noircissement par l'addition d'alcali à froid, l'apparition d'une teinte verdâtre par addition de perchlorure de fer étendu, la réduction, mais à froid, de la liqueur de Fehling, source de confusion classique avec la glycosurie.

La seconde est l'*ochronose* décrite en 1866 par VIRCHOW qui découvrit fortuitement à l'autopsie d'un malade une coloration noire des cartilages.

Cette ochronose fut rapprochée de l'alacaptonurie en 1902, par ALBRECHT et ZDAREK, qui, plongeant des fragments de cartilage dans l'acide homogentisique virent apparaître la coloration noire caractéristique de l'ochronose. Cette dernière n'entraîne d'ailleurs habituellement aucune altération de l'état général. Il est cependant possible d'être frappé par la pigmentation des sclérotiques qui sont le siège de taches brunes ou noires symétriques ; par la pigmentation bleue noire des cartilages de l'oreille, et plus accessoirement par la coloration bleue verdâtre de la sueur ; par l'existence d'arthrites ; enfin, par les modifications de l'urine qui devient noire que après l'émission et réduit la solution de Fehling et le nitrate d'argent à froid. Toutefois, OPPENHEIMER et KLINE ont signalé sur les 41 cas qu'ils avaient colligés, trois d'entre eux où les urines donnaient les réactions de la mélanurie mélanique.

Peut-être, comme l'a signalé GAUTIER, si l'ochronose n'a pas été si souvent signalée dans les cas de sarcome mélanique avec mélanurie, faut-il en voir la raison dans la brièveté de la période pendant laquelle le mélanogène circule dans le sang ;

3° *Reste enfin le diagnostic classique avec la mélanurie d'origine rénale* liée au développement des sarcomes mélaniques de la vessie et des reins : Ici, les urines revêtent dès l'émission leur caractère mélanique et s'opposent ainsi au caractère de la mélanurie observée lors des mélano-sarcomes du foie.

Signalons d'emblée que cette opposition schématique nous paraît loin d'être toujours vérifiée comme nous y reviendrons.

II. — MÉCANISME DE LA MÉLANURIE

Sans vouloir aborder ici le problème de la constitution des mélanines et celui de la mélanogénèse (1), il nous suffira de rappeler : *a*) que les mélanines sont actuellement considérées comme un produit de désintégration des substances protéiques ; *b*) que la mélanurie est considérée comme due classiquement non à l'élimination du pigment en nature, mais à des substances modifiées, mélanogènes. Ces substances dérivent des pigments mélaniques dont elles ont toutes les propriétés chimiques : elles subissent dans l'économie une réduction qui les rend incolores. Eliminées, elles prennent au contact des oxydants les caractères de la mélanine.

Tout récemment JUSTIN-BESANÇON et Madame KRYCEWSKA ont signalé au cours d'un mélano-sarcome du foie l'absence complète d'ascorbicurie, même après surcharge en acide ascorbique, fait qui cadre avec l'importance accordée à ce facteur dans les oxydo-réductions intenses dont la mélanurie est le dernier terme.

III. SIGNIFICATION CLASSIQUE DE LA MÉLANURIE

Ainsi, les travaux classiques dégagent-ils la double valeur de ce symptôme qui, dans le domaine clinique et pronostique, revêt une signification pratiquement absolue. Pour EPPINGER, la présence d'un sarcome mélanique en un point quelconque du corps est incapable de déterminer à elle seule l'apparition de mélanurie, qui ne s'observe que lorsque le foie a été largement envahi par les métastases, le foie normal détruisant le pigment qui tend à envahir la circulation. De même,

(1) On consultera à ce propos avec fruit la très intéressante conférence que le Professeur SANNIE vient de consacrer aux mélanines. (Cours du Professeur POLONOVSKI).

---

sait à désirer. surtout chez les habitants des campagnes, tantôt abondante pendant les fêtes, tantôt trop réduite aux jours de jeûne et de famine. L'impureté de l'eau, l'humidité qu'entretenaient constamment les forêts les immondices qui entouraient les habitations, la malpropreté devaient favoriser l'éclosion et la propagation des affections les plus diverses. Admettons-le sans trop l'affirmer, puisque la réalité nous en est inconnue, comme la résistance que les humains d'alors pouvaient offrir aux ennemis de leurs corps.

Cependant on sait, d'après les textes du temps. que les fièvres étaient extrêmement fréquentes, endémiques, aussi bien dans le Nord que dans le Midi de la France. Mais c'est de la maladie inguinale, autrement dit la peste, dont il est le plus souvent question dans l'œuvre de Grégoire de Tours.

D'après Procope, elle avait paru en 542 en Egypte, gagné Constantinople et de là s'était étendue à tout l'Occident.

Signalée en Gaule en 549, elle ravagea successivement Arles, Narbonne, Nantes, l'Auvergne, Lyon, Bourges, Chalon, Dijon, Viviers, Avignon. En 587, elle était à Marseille.

« Pendant ce temps-là un vaisseau parti d'Espagne avec de la marchandise avait abordé, raconte Grégoire de Tours, au port de Marseille, portant frauduleusement avec lui le germe de cette maladie ; et comme un grand nombre de citoyens y achetèrent divers objets, une maison dans laquelle il y avait huit personnes, perdit aussitôt tous ses habitants et demeura vide. Le feu de la maladie ne se communiqua pas de suite à toutes les habitations, mais s'arrêta un certain espace de temps ; puis, comme la flamme allumée dans la moisson, l'incendie morbide embrasa toute la ville... Ce fléau cessa pendant deux mois, et déjà le peuple rassuré rentrait dans la ville, lorsque la maladie reprenant encore, ceux qui étaient revenus périrent ». (Historia Francorum, IX, 22, trad. Bordier).

L'arrivée du navire marchand de provenance suspecte, sa libre communication avec les habitants, les premiers cas de peste, suivis d'une sorte d'incubation, sa propagation rapide à toute la ville, sa cessation apparente pendant deux mois, sa reprise après la rentrée prématurée des fuyards, toutes ces circonstances, signalées par Grégoire, se retrouveront dans l'épidémie de 1720, racontées par les contemporains.

La lutte contre les épidémies reposait sur l'évêque prêt à tout pour calmer l'effroi de ses fidèles. Il visitait les malades, prenait souci des indigents. C'était lui aussi qui gardait avec un soin jaloux la contrée non encore contaminée et qui faisait établir des gardes pour surveiller les habitants des cités voisines pour les empêcher de sortir. Un cordon sanitaire était créé et les veilleurs placés tout autour avaient même l'ordre de tuer ceux qui n'obéissaient pas à ces mesures.

La peste ne fut pas le seul fléau qui ravagea les populations du VI[e] siècle. La variole semble aussi avoir fait son apparition à cette époque. Marius, évêque d'Avenches, a signalé en effet qu'en 570 une violente maladie *cum profluvio ventris et variola* affligea l'Italie et la Gaule.

Nouvelle épidémie en 580 ; puis en 582, à Tours ; Grégoire la décrit ainsi :


"DIVINUM EST OPUS SEDARE DOLOREM"
HOMOPAVINE
PLUS ACTIVE QUE LA
MORPHINE
MIEUX TOLÉRÉE QUE L'
OPIUM
pas de constipation
ÉCHANTILLONS SUR DEMANDE AUX
LABORATOIRES DAUSSE. 4 RUE AUBRIOT. PARIS. 4e


A cinq mois, sa première bouillie
Préparée à l'eau et additionnée de lait par moitié, la farine lactée diastasée SALVY permet dès le 5e mois de compléter l'allaitement de l'enfant par l'apport d'un aliment riche en hydrocarbones éminemment digestible et bien assimilable. La farine lactée diastasée SALVY facilite la préparation du sevrage et y conduit sans troubles digestifs
FARINE*
LACTEE DIASTASÉE
SALVY
Préparé par BANANIA
* Aliment rationné vendu contre tickets

GARROD et MOORHEAD soutiennent que la mélanurie ne s'observe que lorsqu'un mélanome existe dans l'organisme et lorsque ce mélanome produit des métastases dans le foie.

Reprenant ces conclusions. CHALIER et BONNET en tirent d'importantes déductions pronostiques, l'apparition de la mélanurie devant selon eux faire abandonner comme trop tardif tout essai d'exérèse du foyer mélanique originel, d'autant plus qu'à cette phase, les tentatives d'intervention sont suivies d'ordinaire d'une évolution accélérée vers la mort.

IV. — DISCUSSION DES DONNÉES CLASSIQUES

Il nous semble en réalité que ces données traditionnelles concernant les caractères cliniques et la signification de la mélanurie appellent quelques réserves :

1° *En premier lieu, il paraît difficile d'accepter l'opposition formelle entre les mélanuries primitives d'origine rénale et la mélanurie secondaire qui relève d'un mélanosarcome du foie.* Certes, un grand nombre d'observations mentionnent au cours des mélanosarcomes du foie l'émission d'urines normales, ne revêtant que secondairement et sous l'influence des facteurs déjà étudiés, leur caractère mélanique. Mais un nombre au moins égal d'observations ne comportent aucune précision à cet égard, les auteurs signalent la coloration brune ou noire de l'urine sans spécifier le moment de son apparition. De plus, la possibilité de mélanurie d'emblée au cours de mélanosarcomes du foie avait déjà été notée dans les observations anciennes de FINKLER, de LEERSUN, où, dans la vessie, les urines étaient de teinte noire. Cette mélanurie dès l'émission se retrouve dans le cas plus récent de DUMITRESCO et MANTE qui ne comporte malheureusement pas de précision sur l'état des reins. Chez un malade observé dans le service du Professeur VILLARET, Madame KRICEWSKA signale une mélanurie d'abord classique puis s'observant dès l'émission, sans qu'on ait recours pour la faire apparaître à l'acide nitrique. Les urines étaient noires dès l'émission dans une observation de mélanose diffuse rapportée par LÉRI et LIEVRE où les reins étaient d'ailleurs le siège d'une infiltration pigmentaire. Personnellement, nous avons eu l'occasion d'observer une malade dont nous avons rapporté l'observation (1) et chez laquelle les *urines prélevées par sondage revêtaient d'emblée les caractères classiques de la mélanurie.*

La malade émettait spontanément des urines d'un noir d'encre, laissant immédiatement déposer un dépôt abondant couleur poudre de café, contenait un taux important de mélanine sans adjonction d'autre pigment comme a pu l'établir M. SASSIER, et par ailleurs, ni l'exposition à l'air, ni l'adjonction d'acide nitrique ne renforçaient cet aspect. Or, cette femme était atteinte d'un mélanosarcome du foie indiscutable, consécutif à un mélanosarcome du rectum sans fistule recto-vagino-vésicale et l'examen soigneux des reins et de la vessie n'y décela aucune tumeur mélanique, aucune infiltration particulière par le pigment.

A l'inverse, chez un malade de J. Cl. DREYFUS qui émettait des urines normales, brunissant secondairement à l'air, l'autopsie découvrit des reins bosselés, hérissés de nodules mélaniques de la grosseur d'un pois à celle d'une noisette. Il semble donc démontré que l'atteinte rénale par la mélanose n'est ni nécessaire, ni suffisante pour expliquer l'émission d'urines d'emblée mélaniques et que la mélanurie peut parfaitement s'observer dès l'émission au cours des mélanosarcomes du foie. Il est vraisemblable d'admettre que, dans ce cas, la mélanine est émise à l'état de suspension colloïdale dans l'urine et qu'elle flocule ensuite très rapidement, mais sous quelles influences les urines émises sont-elles tantôt de coloration normale, tantôt d'emblée mélaniques ?

Faut-il en rechercher la cause dans les caractères chimiques particuliers de la mélanine responsable ? Nous avons eu recours à l'obligeance de Monsieur DULOU, professeur de chimie organique à l'Ecole normale supérieure qui a bien voulu pratiquer l'analyse de la mélanine extraite des urines de notre malade et y a décelé la présence de soufre et de fer. Malheureusement, il règne de telles discordances dans la composition élémentaire des mélanines naturelles qu'aucune conclusion ne semble pouvoir actuellement en être tirée et, en particulier les travaux récents de SCHEFF et de SACCARDI semblent tendre à considérer comme des impuretés le fer et le soufre contenus dans certaines mélanines.

Nous nous sommes de même demandé si une élaboration particulièrement massive de la mélanine ne pouvait pour une part, expliquer le caractère d'emblée mélanique des urines. Notre malade émettait en moyenne 3 gr. 10 de mélanine par 24 heures, chiffre qui paraît en effet considérable. A titre indicatif, nous signalerons que chez un malade observé par J.-P. PETERS les urines, normales à l'émission, contenait en moyenne 0 gr. 33 de mélanine par 24 heures, le malade émettent en trois jours un gramme de ce pigment, soit dit — cet auteur — « la quantité de mélanine suffisante pour colorer les cheveux et la peau d'un nègre ». Mais les précisions portant sur la quantité de mélanine excrétée par 24 heures, sont trop peu nombreuses pour que l'on puisse édifier sur elles une théorie interprétant la mélanurie d'emblée comme la conséquence d'une véritable « submersion » de l'organisme par l'excès de pigment au-dessus d'un certain taux. Par contre, si l'on admet très schématiquement, que l'oxydation joue à l'égard de la pigmentation mélanique le rôle d'un « révélateur », peut-être

(1) C. LIAN, FRED SIGUIER ET A. GIRAULD. — Mélanosarcome du foie avec mélanodermie pseudo-addisonnienne et mélanurie d'emblée, onsécutif à un mélanosarcome du rectum. *S. M. H. P.*, 25 juin 1944.

« Le sujet pris d'une fièvre violente avait bientôt toute la surface de la peau couverte de vessies et de petites pustules. Les vessies étaient blanches et assez dures, ne présentant aucune mollesse et s'accompagnant d'une vive douleur. Dès qu'elles avaient atteint leur maturité, elles crevaient et laissaient échapper l'humeur qu'elles renfermaient. Leur adhérence aux vêtements en contact avec le corps, augmentait considérablement la douleur ».

... La femme du comte Eborin, qui fut atteinte de ce fléau, était tellement couverte de vésicules que ni les mains, ni la plante des pieds, ni aucune autre partie du corps n'en étaient exemptes. Il en était même venu sur les yeux qui restaient complètement fermés... Bientôt après, la fièvre cessa, la décroissance graduelle des pustules s'opéra sans douleur et la malade fut guérie » (De Miraculis Sancti Martini, III, 24).

Comme le fait remarquer Anglada, cette description n'est peut-être pas un modèle de précision nosographique. Mais s'il manque quelque chose au portrait de la variole, il n'en est pas, pour cela, moins ressemblant. Une fièvre ardente, suivie de vésicules et de pustules blanches et dures, dont la rupture, à l'époque de leur maturité, donne issue à une humeur, leur adhérence aux vêtements en contact avec la peau ; leur dissémination sur toutes les parties du corps, et, en particulier sur les yeux qu'elles tiennent fermés ; est-il une autre maladie à laquelle réponde un pareil ensemble de symptômes ?

Le VIe siècle fut donc le témoin de la première invasion de la variole et il est probable, ajoute Anglada, que la rougeole et la scarlatine figuraient aussi parmi ces maladies tachetées, *valetudines variae* dont parle Grégoire de Tours.

La lèpre existait en Gaule depuis le deuxième siècle. Au VIe, les lépreux sont si nombreux que les Conciles d'Orléans (549), Lyon (583) leur interdisent de circuler librement et enjoignent aux évêques de s'occuper de ceux qui résident dans leur diocèse et de les nourrir aux frais de l'Eglise.

Grégoire de Tours raconte la visite que saint Romain, fondateur de l'abbaye de Condat (plus tard Saint-Claude) aurait faite à une « maison de lépreux » ; certains historiens ont relevé dans ce récit la première mention d'un établissement spécial affecté aux lépreux (Ve) ; mais, comme on l'a fait remarquer, l'indication est trop vague pour qu'on puisse y voir une certitude.

L'alcoolisme avec toutes ses conséquences est une des plaies de la société mérovingienne. Grégoire de Tours et Fortunat signalent à maintes reprises l'ivrognerie, comme fort répandue chez les gens d'église. L'historien des Francs ne mentionne pas moins de cinq évêques, pour la plupart ses contemporains, notoirement connus pour leurs habitudes d'alcoolisme invétéré. Ces mêmes excès, peut-être moins complaisamment signalés, et pour cause, se retrouvaient également dans la classe des chefs : rois barbares, francs, bourguignons et autres, ce qui n'est pas pour surprendre ; durant cette période, les fonctions les plus éminentes de l'Etat et de l'Eglise furent occupés par des envahisseurs ignorants et brutaux.

Et l'évêque de Tours décrit avec une précision en quelque sorte médicale les accidents nerveux qui succédaient parfois

serait-il plus séduisant de subordonner les diverses variantes de la pigmentation mélanique au degré des oxydations *in vivo*. Dans sa forme classique, l'imprégnation mélanique aurait une expression purement viscérale, essentiellement — et parfois uniquement — hépatique. A un degré de plus, il suffit d'un simple artifice d'oxydation pour faire apparaître la mélanurie. Un degré de plus et le jeu des oxydations *in vivo* fait apparaître des urines mélaniques dès l'émission, sans qu'il soit nécessaire de ce fait d'invoquer une atteinte rénale ou vésicale. Enfin, au terme le plus achevé de ce processus d'oxydation, l'organisme entier y participe, déterminant parfois mélanose viscérale, mélanurie d'emblée, et même une mélanodermie pseudo-addisonnienne, comme dans les rares observations de Belin, Mastunaga, Dikson, Odel, Lery et Lièvre, J.-Cl. Dreyfus, et nous-mêmes. Il serait d'ailleurs intéressant de préciser s'il existe une relation étroite entre l'apparition de la mélanurie d'emblée et le développement d'une mélanodermie, fait qui n'apparaît pas nettement à la lecture des observations mais qui mérite d'être présisé dans l'avenir. Il serait de même essentiel de préciser par une étude hématologique attentive si, dans ces cas, se retrouve une coloration brune de sérum sanguin, comme dans l'observation de Léri et Lièvre donnant les réactions chimiques de la mélanine, comme chez le malade de Dumitresco et Mante, ou l'existence de leucocytes ou de monocytes mélanifères comme dans le cas de Liebmann.

Quoiqu'il en soit de ces interprétations, il demeure en pratique qu'une mélanurie d'emblée peut traduire l'existence d'un mélanosarcome du foie sans participation des reins.

Reste à discuter la valeur spécifique de la mélanurie en tant que témoin des seuls mélanosarcomes du foie. Là encore, deux ordres de notions s'inscrivent contre les données classiques, car il est possible d'observer : d'une part, *des mélanosarcomes du foie sans mélanurie* ; d'autre part *des mélanuries sans mélanosarcome du foie*, ce qui conduit à poser le problème des *mélanuries sans mélanomes.*

2° *L'existence de mélanosarcomes du foie sans mélanurie* constitue un deuxième fait indiscutable.

— Soit que les urines, bien que noires, ne donnent pas les réactions chimiques nettes de la mélanine, et semblent colorées par un pigment autre que celle-ci, mais dont la nature reste encore indéterminée. Tel était le cas de l'observation d'Odel, Montgomerry et Horton, qui pose sans le résoudre le problème des pigments voisins, mais différents de la mélanine, émis lors des mélanosarcomes du foie.

— Soit que les urines, normales, ne contiennent pas de mélanine malgré qu'on l'ait systématiquement recherchée au cours de mélanomes confirmés comme dans les cas de Sénaor et Pichler, Helmann et Feigl.

Peut être dans ces cas l'évolution toujours rapide des mélanosarcomes, dont la durée totale n'excède pas quelques mois, explique-t-elle que la mélanurie n'ait pas eu le temps d'apparaître. On peut cependant faire valoir que dans les curieuses observations de mélanosarcome évoluant chez le cheval blanc la mélanurie est inconstante.

3° *Il est encore plus troublant de constater l'existence de mélanurie sans mélanosarcome de foie.* Le bouleversement anatomique qui en traduit l'existence comporte habituellement des lésions si grossières que l'on peut admettre qu'un mélanosarcome du foie ne saurait passer inaperçu. L'on pourrait alors se demander si, contrairement à l'opinion déjà citée d'Eppinger, ces mélanuries ne pourraient éventuellement traduire l'existence d'un mélanome latent siégeant en dehors du territoire hépatique. Il en était ainsi dans la belle observation de Molner qui réussit à poser du vivant du malade, le diagnostic de mélanome de la surrénale en se basant seulement sur la mélanurie et sur des symptômes d'insuffisance de cette glande.

On connaît toutefois la discrétion des petites tumeurs pigmentaires primitives. Même localisées à la choroïde, elles ne se traduisent pas toujours par ces troubles de la vue, ces crises glaucomateuses, ces décollements de la rétine dont les travaux remarquables de Lagrange nous ont appris à connaître la valeur. Terrien a longuement insisté sur ces mélanosarcomes choroïdiens que seul peut révéler l'examen d'un globe oculaire énucléé pour toute autre raison. De plus, les conditions dans lesquelles se pratiquent habituellement les autopsies apportent quelque entrave au prélèvement des globes oculaires dont la coupe peut seule permettre en définitive d'éliminer une tumeur responsable. Aussi ne doit-on accepter comme valable que les résultats nécropsiques spécifiant l'intégrité oculaire.

De même la localisation cutanée des tumeurs pigmentaires peut être extraordinairement discrète, passer inaperçue du malade et du médecin, affecter des zones sélectives (notamment le talon) que risque de négliger un examen superficiel et au maximum, peuvent même ne pas attirer l'attention par une coloration franchement noire, d'emblée suspecte.

Il faut enfin connaître certaines localisations aberrantes des tumeurs pigmentaires primitives qui, si l'on considère leur type histologique et leur origine réelle ne réalisent à tout prendre que des variantes atypiques de tumeurs d'origine ectodermique. C'est ainsi que les tumeurs mélaniques primitives peuvent siéger sur la verge (Van Noordenbos), la vulve (Deutsch), la rainure unguéale (J. Hutchinson), la muqueuse bucco-pharyngée et surtout la région anorectale (Sigrist, Quénu et Hartmann, Chalier et Bonnet, C. Lian, F. Siguier et Girauld) fait à rapprocher des constatations faites il y a bien longtemps chez l'animal par Viborg et Brugnone

---

aux abus de boissons contre lesquels les autorités religieuses ne cessèrent de lutter.

Voici une description d'épilepsie alcoolique dont les médecins, dit Jeanselme, reconnaîtront la fidélité :

« Le prêtre Epachius, pendant les vigiles de Noël, sortait d'heure en heure, du temple de Dieu, pour vider chez lui de joyeuses coupes de liqueur écumante et d'aucuns assuraient même l'avoir vu boire après le champ du coq. Cependant, comme il était de naissance sénatoriale, et que personne dans la ville de Riom n'était au-dessus de lui, suivant le siècle, on l'invite à célébrer la messe. Le malheureux, pris de vin, y consent. Mais à peine a-t-il prononcé les paroles sacramentelles et rompu l'hostie dont il distribue les fragments aux fidèles, qu'un son aussi puissant que le hennissement d'un cheval s'échappe de sa gorge. Il tombe par terre et rejette par la bouche de l'écume mêlée de parcelles de l'hostie qu'il n'avait pu mâcher. Ses gens accourent et le portent hors de l'église. Il fut souvent dans la suite sujet à des crises de cette épilepsie qui le prenaient régulièrement au cours et au décours de la lune, car le malheureux continuait à boire avec excès ». (In glor. martyrum, 86 ; cité par Jeanselme).

Il est encore d'autres maladies qui apparaissent dans les écrits de cette époque : l'hydropisie, la goutte, la maladie dysentérique, la jaunisse, l'épilepsie et la folie, cette dernière extrêmement fréquente. Grégoire de Tours les signale le plus souvent sans y insister, car il écrit en simple chroniqueur, sans aucune prétention médicale. Ses indications n'en sont pas moins précieuses. Et celui qu'on a appelé « l'Hérodote des Barbares » mérite mieux que la suspicion que lui ont témoignée Langlois et quelques-uns de ses élèves.

En ces temps de barbarie et d'ignorance, les œuvres d'assistance aux malades apparaissent déjà. C'est ainsi que la reine Radegonde transforme la maison royale d'Athies en une infirmerie pour les femmes indigentes. Et, en 542, le roi Childebert et la reine Ultrogothe étant venus à Lyon, fondent, à la demande de l'évêque Sacerdos, un hôpital qui, disparu en 1499, fut vraisemblablement le premier hôpital en France.

***

Les médecins soignaient avec à peu près les mêmes remèdes qu'à l'époque romaine. Ils pratiquaient la saignée, les pointes de feu, posaient des ventouses, employaient les vésicatoires, usaient de l'aloes pour « précipiter la digestion » et d'herbes connues pour combattre la maladie dysentérique.

Mais à cette époque la médecine n'était pas tenue en grand honneur. On connaît les railleries dont Sidoine Appolinaire accable ces médecins qui ne peuvent guérir, cette médecine sans puissance. D'autre part la croyance populaire voyait volontiers dans les maladies une punition du ciel ou l'œuvre du démon.

Aussi le menu peuple s'adressait-il rarement aux médecins : il avait surtout recours aux ascètes, aux reclus, aux moines, aux évêques qui, par leur communication directe et constante avec la Divinité étaient considérés comme doués d'un pouvoir surnaturel.

La renommée de ces thaumaturges s'étendait au loin et

Ainsi, s'il est possible de décrire des mélanuries s'observant en dehors du mélanosarcome du foie, on ne saurait être trop prudent avant d'affirmer l'existence de mélanurie sans mélanome ;

4° *Il existe toutefois quelques observations de mélanurie sans mélanome* dans lesquelles l'identification de la mélanine et une vérification anatomique très complète permettent sans conteste cette affirmation. Telle était l'observation de GNEZDA concernant une mélanurie chimiquement vérifiée chez un bacillaire à lésion intestinale et rénale sans le moindre mélanome. On peut en rapprocher le cas rapporté par I. GOIA chez lequel fut suspectée une maladie d'Addison, vérifiée par autopsie qui fut incapable de déceler le moindre mélanome, et celle de PETERS, déjà citée.

Il est bien difficile d'interpréter ces mélanuries sans mélanome. Pour GOIA, il s'agit d'un trouble primitif du métabolisme pigmentaire, résidant dans l'incapacité pour l'organisme de décomposer le cycle du pyrol.

Il y a une vingtaine d'années, HADEN et ORR colligeant douze observations de mélanurie authentique sans mélanome, envisageaient la possibilité de formation de mélanine à partir d'une destruction massive des protéines, soulignée d'une chute importante du chlore sanguin. Ils se basaient sur la fréquence avec laquelle se retrouvaient dans ces observations, à l'exclusion de toute tumeur mélanique, des signes d'obstruction intestinale ou duodénale, génératrices fréquentes d'un tel bouleversement humoral.

De plus, faisant état des expériences de MAJOR, constatant de véritables décharges de mélanine urinaire au cours du choc anaphylactique du lapin, ces auteurs défendaient l'existence, à côté des mélanuries classiques, d'une mélanurie spécifique des grandes destructions protéiques, susceptible de s'observer dans des conditions étiologiques variables.

Et même discutable, cette affirmation doit conduire cliniciens et biologistes à rechercher désormais la mélanurie dans des syndromes morbides que ne résume pas le seul mélanosarcome du foie.

CONCLUSION

De ces données contradictoires, il semble résulter que la mélanurie conserve une très grande valeur pour le diagnostic de mélanosarcome du foie. Toutefois, contrairement à l'opinion classique, nous espérons avoir démontré que les urines peuvent y être mélaniques dès l'émission sans qu'il soit besoin d'invoquer une participation des reins ou de la vessie à la mélanose. De plus, il semble difficile d'admettre que la mélanurie soit exclusivement spécifique des mélanosarcomes du foie puisqu'elle peut s'observer en dehors de toute localisation hépatique. On ne saurait cependant affirmer l'absence de mélanurie sans mélanome qu'après une exploration clinique et anatomique minutieuses tant peuvent être discrètes les localisations des tumeurs mélaniques primitives. De telles observations existent cependant et, de ce fait, ne permettent pas d'accorder à la mélanurie la valeur d'un critère constant et absolu.

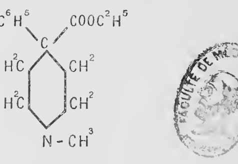
COURS ET CONFÉRENCES

Un nouvel analgésique synthétique succédané de la Morphine [1]

Par **René HAZARD**

La raréfaction de l'opium a rendu au pavot indigène son intérêt comme source de morphine et comme produit de remplacement pouvant même présenter sur l'opium, quelques avantages du point de vue thérapeutique (2).

Mais la chimie synthétique vient de montrer une fois de plus combien ses ressources étaient infinies, en réalisant une substance qui possède presque toutes les propriétés de la morphine sans en avoir la formule. Il s'agit d'un dérivé de la pipéridine



Dolosal.

(1) Extrait de la conférence faite sur « Les nouveaux médicaments de la douleur » à la Clinique thérapeutique de l'hôpital Saint-Antoine (Professeur LOEPER), le 6 mai 1944.

(2) M. LOEPER, F. SIGUIER et MATHEY. L'opium français. *Progrès médical*, 1943, n° 22, p. 419. — R. GIUDICELLI et M. VIGNERON. Composition et propriétés de deux formes d'opium français. *Progrès médical*, 1943, n° 23, p. 439.

---

de toutes parts les malades affluaient pour recevoir d'eux le soulagement de leurs maux.

Il y avait aussi les charlatans, les sorciers qui n'étaient pas sans faire une certaine concurrence à l'Eglise, car, dit l'Evêque de Tours, non seulement le peuple allait à eux, mais ils étaient aussi consultés par les classes riches et le clergé même avait recours à leurs conseils.

Mais le pouvoir des serviteurs de Dieu et des guérisseurs ne suffisant pas, les fidèles recouraient à ceux qu'ils estimaient tout puissants et ne pouvoir rester sourds aux prières des malheureux malades, aux saints.

Et alors les églises s'ouvrent aux malades. Le tombeau du saint réunit autour de lui toutes les classes de la société mérovingienne : riches et pauvres, jeunes et vieux y viennent réclamer le secours de l'élu de Dieu et la guérison de leurs maux.

Ce sont le plus souvent des paralytiques, des sourds, des aveugles, des fiévreux qui restaient là, attendant la visite du saint, parfois pendant de longs mois, observant un régime rigoureux. Ceux qui ne pouvaient se déplacer envoyaient chercher des remèdes au tombeau du saint, car tout ce qui était placé dans son voisinage avait une certaine vertu.

C'était aussi bien la cire des cierges, le voile du tombeau, l'eau et le vin qui avaient servi à laver l'autel, l'huile de la lampe, le bois de la grille qu'on employait pour guérir les maladies d'oreilles, les hémorragies, les affections des yeux ou de la langue

Mais la poussière du tombeau était considérée comme particulièrement souveraine. Elle guérissait toutes les maladies. On grattait la pierre du sarcophage et on mélangeait cette poudre avec du vin et de l'eau. Le breuvage absorbé, le malade était guéri.

Ce remède était tellement usité, que beaucoup de tombeaux étaient perforés. On dut en défendre l'accès aux fidèles dans les grandes basiliques où un prêtre était chargé de distribuer aux solliciteurs la poussière qu'on employait tout particulièrement contre la dysenterie. Comme on pouvait toujours s'en procurer au tombeau, dit A. Marignan, elle servait même aux personnes qui étaient éloignées et on en emportait avec soi en voyage.

Les fidèles se munissaient également de reliques qui étaient invoquées autant pour se préserver que pour se guérir des maladies. Mais malgré les vertus qu'on leur reconnaît déjà, leur culte n'a pas encore atteint le développement qu'il prendra plus tard et sur lequel nous reviendrons, parce qu'il conditionne en grande partie la thérapeutique médiévale.

A. CUZIN.

BIBLIOGRAPHIE. — GRÉGOIRE DE TOURS : Histoire ecclésiastique des Francs, trad. par Henri Bordier, Paris, 1859, 2 vol. — ANGLADA (Ch.) : Etude sur les maladies éteintes et les maladies nouvelles, Paris, 1869. — MARIGNAN (A,) : Etudes sur la civilisation française, Paris, 1899, 2 vol. — JEANSELME (E.) : Le vin, la vigne et l'alcoolisme dans les Gaules à l'époque de l'établissement des Barbares (V^e-Xe siècle), *Bulletin de la Société française d'Histoire de la médecine*, t. XIV, 1920, pp. 264-300. — GUIART, (J.) : L'aurore de la médecine en France, *Revue des Cours et Conférences*, 1930, p. 756.

le méthyl-1-phényl-4-pipéridine-carbonate d'éthyle spécialisé sous le nom en France de *dolosal*, en Allemagne de *dolantine* (qu'il ne faut pas confondre avec une autre dolantine dérivée de la pipéridine et d'action anesthésique locale) ; dans les pays de langue anglaise de *démérol* ou *péthidine*.

Nous le désignerons ici sous le nom de dol.

Etude expérimentale

Le dol. a été découvert par Eisleb et son étude pharmacologique a été faite par O. Schaumann (3).

On l'utilise sous la forme de chlorhydrate, facilement soluble dans l'eau en donnant une liqueur neutre qui résiste à la stérilisation. Il donne quelques réactions colorées caractéristiques.

Il se comporte essentiellement dans l'organisme comme un sédatif, un antispasmodique et un analgésique, c'est-à-dire que nous allons le voir produire des effets qui ressemblent à ceux qu'exercent l'atropine, la papavérine et la morphine avec prédominance de l'une ou de l'autre suivant les cas.

Il est rapidement résorbé et semble être en grande partie détruit dans l'organisme.

Toxicité générale. — Il est peu toxique pour divers animaux de laboratoire. La dose mortelle 50 p. 100 est chez la souris de 0 gr. 150 par kgr. par la voie sous-cutanée. Chez le lapin, la dose mortelle par kgr. est de 0 gr. 700 par la voie buccale, de 0 gr. 200 par la voie sous-cutanée et de 0 gr. 030 à 0 gr. 040 par la voie intraveineuse en injection rapide. La mort survient par paralysie respiratoire. Une perfusion intraveineuse lente permet à l'organisme de détruire le toxique et le lapin peut supporter en une heure sans trouble apparent l'injection de 0 gr. 060 par kgr.

L'administration quotidienne du produit à dose faible, même pendant plusieurs semaines, ne semble pas produire d'effet nocif.

D'une manière générale, le dol. se montre chez l'animal sensiblement (de 5 à 10 fois) moins toxique que la morphine.

Comme on le constate avec celle-ci, les effets généraux varient avec l'espèce animale : excitation chez le chat, anesthésie générale chez la grenouille. Chez la souris, on observe, en plus de l'excitation, le redressement de la queue (phénomène de Straub) que l'on n'avait noté jusqu'ici que sous l'influence de la morphine et qui a aussitôt orienté les premiers expérimentateurs vers la recherche d'une action analgésique centrale analogue à celle de la morphine.

Systeme nerveux central. — Tous les auteurs sont d'accord pour reconnaître que le dol. n'exerce pas en général d'action narcotique. Ils voient là une différence essentielle avec le principal alcaloïde de l'opium — bien que l'on considère souvent que la morphine n'incite au sommeil que pour autant qu'elle supprime les sensations douloureuses éveilleuses.

Il est par contre anticonvulsivant, antispasmodique, empêchant chez le rat les convulsions ordinairement provoquées par la cocaïne.

Ses effets analgésiques ont été spécialement étudiés : on dispose actuellement de plusieurs techniques permettant de donner à l'action analgésique d'un produit une valeur approchée, comparativement à celle de la morphine considérée comme analgésique central type. On évalue généralement la pression de la queue qu'un chat ou une souris peut supporter sans douleur (Haffner) ; l'excitation électrique du nerf dentaire du chien (Koll) peut servir aussi comme base d'appréciation de la douleur.

D'autres techniques évaluent non pas l'effet analgésique direct, mais le renforcement par l'antalgique central de l'anesthésie locale provoquée par la cocaïne (Stender et Amsler) ou la novocaïne ; ou bien la dépression cérébrale produite qui diminue certains réflexes conditionnés. La méthode de Haffner a permis de montrer que le dol se comporte chez la souris comme un analgésique central, d'activité six fois moindre que celle de la morphine ; chez le chien, il se montre dix fois moins actif que cet alcaloïde.

Comme autre effet central, il faut noter une action dépressive sur la respiration et sédative de la toux que vient doubler un effet anticontracturant exercé sur le muscle bronchique qui permet au produit de combattre efficacement la crise d'asthme provoquée chez le cobaye par l'inhalation d'aérosols d'histamine.

Systeme nerveux autonome. — Le produit se comporte sur les organes et appareils à innervation autonome comme un parasympatholytique faible, et comme un antispasmodique puissant. Ses actions rappellent ici, avec plus ou moins d'intensité, tout ensemble celles de l'atropine et celles de la papavérine. Il donne de la mydriase, combat l'action excitante de la pilocarpine sur la sécrétion salivaire, celles de l'acétylcholine et de la carbaminoyl-choline, celles du chlorure de baryum et de l'histamine sur l'intestin.

Il se montre moins émétisant que la morphine.

Sans action directe notable sur la circulation du rein (il diminue faiblement la diurèse), il combat la vaso-constriction rénale et l'anurie passagère produites par l'adrénaline. Il combat le spasme provoqué au niveau des coronaires, améliorant ainsi le travail du cœur. A dose élevée, il ralentit le rythme cardiaque et combat, imparfaitement d'ailleurs, l'inhibition provoquée par l'acétylcholine.

Enfin, il exerce peu d'effets secondaires dignes d'être notés.

En somme, l'étude expérimentale du dol. montre bien que ses actions se rapprochent et se différencient tout ensemble de celles qu'exercent l'atropine, la papavérine et la morphine : c'est un parasympatholytique, plus faible que l'atropine et ne donnant ni hypertension, ni tachycardie ; c'est un antispasmodique ; c'est un analgésique central comme la morphine, mais ne provoquant ni narcose, ni obnubilation et sans effet vomitif ou constipant.

Applications thérapeutiques

Indications. — Ce seront celles d'un analgésique très antispasmodique ou si l'on veut résumer d'un mot tous ses effets, d'un spasmoanalgésique.

En *médecine générale*, le dol. sera indiqué dans toutes les algies et notamment celles que conditionne le spasme du tube digestif, des voies biliaires, des uretères ; dans les névralgies et les myalgies diverses ; dans les crises d'angor. Chez l'enfant et chez le nourrisson, il se montre sedatif et antivomitif, spécialement indiqué dans les spasmes du pylore. On en a proposé l'emploi dans le traitement du hoquet spasmodique. Son action sédative de la toux pourrait en faire un succedané de la codéine.

En *chirurgie*, on pourra l'utiliser comme analgésique avant de petites opérations, spécialement indiqué dans les interventions sur le crâne et l'encéphale, ou sur le tube digestif, puisqu'il ne donne pas de nausées. Il se montrerait moins actif que la morphine lorsqu'il faut combattre les douleurs post-opératoires.

En *obstétrique*, differents auteurs ont observé que le dol. (dont l'emploi serait compatible avec celui des extraits post-hypophysaires) diminue les douleurs de l'accouchement et facilite la délivrance ; mais l'accord ne semble pas établi en ce qui concerne ses effets sur le nouveau-né : pour certains, il n'aurait aucun effet nocif, pour d'autres, il aurait tendance à favoriser l'asphyxie.

Il aurait par ailleurs un effet sédatif sur l'utérus dans les menaces d'avortement, les tranchées qui surviennent après la délivrance. Sa seule contre-indication signalée jusqu'ici serait la sulfamidothérapie.

Mode d'administration et posologie. — On admet généralement que l'activité de 0 gr. 05 (0 gr. 10 pour certains auteurs) de dol. correspond à celle de 0 gr. 01 de morphine.

Par la voie buccale, son action se manifeste après 10 à 25 minutes. On le prescrit de préférence après les repas, chez l'adulte par fractions de 0 g. 025 jusqu'à 0 g. 075 et 0 g. 150 par jour ; chez l'enfant 0 g. 005 une ou deux fois par jour ; chez le nourrisson 0 g. 005 par jour.

Par la voie rectale, 0 g. 10 par suppositoire ; l'action se manifeste après dix à vingt minutes.

Par la voie intramusculaire, de 0 g. 005 à 0 g. 10 et jusqu'à 0 g. 30 par jour, en solution à 5 p. 100 ; l'action, sensible après huit à dix minutes, dure de cinq à sept heures.

Dans les cas d'urgence, on peut l'administrer par la voie veineuse, en injection lente, à la dose de 0 g. 05, dissous dans 10 cm³ d'eau salée physiologique.

Inconvénients et toxicomanie

Le dol., surtout quand il est utilisé par les voies parentérales, peut provoquer, chez les hypervagotoniques et chez les hypotendus, vertiges et syncopes légères. On évitera ces ennuis en faisant l'injection au malade couché et maintenu couché pendant quelque temps.

Sa résorption, après injection intramusculaire ou sous-cutanée, peut être retardée par la formation, au point d'injection, d'œdème ou de nodosités.

Au début de l'emploi du dol. on a pensé qu'il aurait sur la morphine l'avantage considérable de ne pas créer de toxicomanie. Il semble que cette opinion doive être révisée ; bien

(3) O. Schaumann. — *Arch. exp. Physiol.-Pathol.*, 1940, t. 196, p. 109-136.

des cas déjà ont été publiés, montrant qu'il se fait avec le dol. une assuétude progressive : augmentation progressive de la tolérance, menant à l'emploi de doses croissantes ; état de besoin, menant à une véritable servitude. Il existerait donc une dolosalomanie.

Mais a-t-elle tous les caractères de la morphinomanie ? A-t-on affaire ici aussi à un poison stupéfiant et euphorisant ?

La question est importante et sans doute ne pourra-t-on la trancher qu'après avoir rassemblé une somme suffisante de documents cliniques.

Actuellement, on connaît assez de cas déjà pour décrire chez les accoutumés une série de troubles d'ordre psychomoteur (état confusionnel avec hallucinations et délire, excitation psycho-motrice), de troubles cardiovasculaires (hypotension, bradycardie, arythmie), respiratoires (bradypnée), digestifs (diminution du péristaltisme).

On a observé aussi que l'abstinence provoquait des troubles qui rappellent — quoique moins marqués — ceux qu'entraîne la suppression du toxique chez le morphinomane et exigeait une désintoxication prudente.

Même s'il s'avérait par la suite que dol. et morphine conduisent à la même manie, les deux produits, que rapproche surtout une action analgésique unie à une action inhibitrice sur la respiration, resteraient séparés par le fait que le premier est, en général dépourvu d'action narcotique.

La constitution chimique des deux composés permet-elle d'expliquer ces analogies et cette différence ? La question a été traitée avec ampleur par O. Schaumann. Cet auteur a d'abord montré que, parmi les nombreux produits de synthèse dérivés du dolosal par des modifications portant sur le noyau — C^6H^5, sur le — CH^3 à l'azote du noyau pipéridique, et sur la fonction ester — $COOC^2H^5$, quelques-uns possédaient une action antispasmodique supérieure à celle du produit initial, mais que tous exerçaient une action analgésique inférieure. Il ne semble donc pas que l'on puisse obtenir dans cette série, un meilleur sédatif de la douleur.

Cette action analgésique apparaît dans son essence si voisine, au moins qualitativement, de celle de la morphine, que O. Schaumann s'est efforcé d'en découvrir l'explication dans une étroite parenté chimique entre les deux substances. Si on le suit dans sa démonstration et que l'on compare la formule de la morphine, telle qu'il l'écrit — assez différente d'ailleurs des schémas habituels puisqu'elle mène à l'abandon du noyau fondamental du phénanthrène — et celle du dolosal, on constate en effet une ressemlbance assez frappante.

OH O OH
CH^2
$N-CH^3$

Morphine

O O
C CH^2
CH^3
$N-CH^3$

Dolosal

Une différence marquée demeure : l'absence du pont méthylénique — CH^2 — dans la formule du dolosal. Or ce serait, d'après O. Schaumann, la présence de ce pont dans la morphine et d'autres poisons stupéfiants qui tiendrait sous sa dépendance l'action narcotique. Ainsi s'expliquerait le fait que le dolosal ne l'exerce pas.

Quoiqu'il en soit de cette explication, on constate que la synthèse a pu élaborer un puissant agent spasmoanalgésique succédané de la morphine dont il peut exercer les actions générales.

En a-t-il aussi les inconvénients ? Seule une expérimentation clinique très attentive et très prolongée pourra nous fournir la réponse.

L'Organisation nerveuse, par Rémy COLLIN. Un vol. Collection *Sciences d'aujourd'hui*, in-8°, 530 p. 191 illustrations dont 40 planches en phototypie. Prix : 150 francs. Albin Michel, éditeur, Paris.

Une vue d'ensemble, analytique et synthétique — des mécanismes de notre activité nerveuse. Un beau livre.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 7 juillet 1944

Infiltrations novocaniques du sympathique cervical dans le traitement de la sclérodermie. — ***MM. S. de Sèze*** et ***Claude Durand.*** — Les auteurs ont traité par les infiltrations stellaires répétées d'abord uni, puis bilatérale, une malade atteinte de sclérodermie à début sclérodactylique, avec crises vaso-motrices type Raynaud et calcifications sous-cutanées. Les infiltrations furent répétées d'abord deux fois la semaine, pendant quelques semaines. Une amélioration considérable fut obtenue. En pratiquant alors des infiltrations stellaires presque subintrantes (9 infiltrations stellaires bilatérales en trois jours) on put réaliser encore un nouveau progrès. Les auteurs insistent sur le caractère durable de l'amélioration obtenue : souplesse des mains, chaleur des extrémités et disparition des crises vaso-motrices, augmentation de l'indice oscillométrique, mobilité du visage, bien-être général et retour global de la malade à l'activité : tous ces symptômes d'amélioration se maintiennent et même continuent à s'accentuer plusieurs semaines après l'arrêt du traitement.

La prothrombinémie dans les ictères du nouveau-né et du nourrisson. — *MM. Marcel Lelong*, ***A. Rossier, J.-P. Soulier*** et ***Le Tan-Vinh*** ont dosé la prothrombine à l'aide de la micro-méthode de Soulier dans le sang de 18 nourrissons atteints de diverses variétés d'ictère. Dans l'ictère dit physiologique du nouveau-né, la remontée du taux de prothrombine après la chute des premiers jours se poursuit chez le nouveau-né ictérique avec la même vitesse et dans les mêmes délais que chez le nouveau-né non ictérique pris comme témoin ; la réascension vers la normale de la prothrombinémie se fait parallèlement à la reprise du poids. Dans un cas d'ictère associé à une anémie curable du nouveau-né, la prothrombinémie a évolué normalement ; il en a été de même dans un cas d'ictère grave congénital avec érythoblastose et terminé par la mort.

A cette existence des taux normaux dans les syndromes physiologiques ou qui s'apparentent à la crise physiologique de la naissance, s'opposent les résultats variables fournis par les ictères, par hépatite infectieuse dégénérative (infections, syphilis) ou par malformation des voies biliaires retentissant plus ou moins sur le parenchyme.

La résistance de l'hypo prothrombinémie à l'apport de vitamine K paraît être, chez le nourrisson, un test pratique de l'insuffisance hépatique.

M. Fiessinger rapporte une observation qui montre que l'on peut voir de grandes hémorragies sans noter d'hypothrombinémie.

Nouvelle tuberculine concentrée par percuti-réaction. — ***MM. Marcel Lelong*** et ***A. C. Maclouf*** utilisant une nouvelle tuberculine concentrée spécialement preparée par M. Boquet (de l'Institut Pasteur) ont étudié comparativement cuti et percuti-réactions sur 343 enfants de l'hospice Saint-Vincent de Paul. Ils ont simplifié la technique en réduisant le temps de décapage et le temps de friction. Dans ces conditions, la percuti-réaction est d'exécution presque aussi simple que la cuti-réaction ; la lecture des résultats est exempte de causes d'erreurs ; il n'y a pas de résultats douteux ; la réaction durant plus de huit jours, le médecin dispose d'un plus grand délai de lecture ; l'autorisation des parents n'est pas nécessaire ; la sensibilité de la réaction est légèrement supérieure à celle de la cuti-réaction ; elle est égale à celle de l'intra-dermoréaction.

Traitement des constipations chroniques par l'yohimbine. — Partant des expérimentations de Leriche, Fontaine et leurs collaborateurs concernant la sympathectomie dans les dolicho-mégacolons. ***MM. J. dos Ghali, P.-Y. Paley*** et ***P. Mathey*** ont recherché l'effet d'un alcaloïde sympathicolytique : l'*yohimbine* employée par *voie veineuse* dans de tels cas.

Leurs observations à l'écran leur ont montré que, dans les mégacolons, sous l'effet de l'yohimbine intra-veineuse, après lavement baryté, l'apparition d'ondes péristaltiques était au moins aussi importante que lors de l'infiltration des splanchniques.

Aussi eurent-ils l'idée d'appliquer cette thérapeutique, non pas tant aux dolicho-mégacolons (où l'effet de l'yohimbine est rapidement épuisé après une douzaine d'injections) que surtout, aux *constipations chroniques* dites « *essentielles* ».

Leur expérimentation porte sur onze malades suivis depuis six mois : il s'agissait de constipés «*vrais*» depuis 10 ou 12 ans et ne présentant aucune cause apparente, aucune « épine irritative », âgés de 27 à 69 ans.

Dans six cas, la seule administration par voie orale de granules d'yohimbine à la dose de 8 à 12 milligrammes *par jour* (par prises isolées de 4 milligrammes par dose) a suffi à ramener une exonération quotidienne dès le deuxième ou troisième jour du traitement. La durée de celui-ci est de quinze jours.

Dans cinq autres cas, lorsque la voie digestive ne donne aucun résultat après quatre jours de traitement, les auteurs ont eu recours à la *voie veineuse* (de 2 à 4 milligrammes en une fois sans incidents) à raison d'une injection intra veineuse par jour pendant douze jours.

Les auteurs n'ont fait aucune distinction entre les constipations « atoniques » ou « spasmodiques », et, dans tous ces cas, les malades semblent avoir été guéris de leur constipation.

Par ailleurs les auteurs attirent l'attention sur quatre faits :

1° La dose maxima d'yohimbine par *voie veineuse* est de 2 à 4 *milligrammes*, selon la taille et le poids du sujet ; et ils croient être les premiers à avoir utilisé l'yohimbine par cette voie chez l'homme. La voie hypodermique ou intramusculaire n'a généralement aucun effet sur la constipation.

2° Par cette même voie J. Dos Ghali et P.-Y. Paley ont, d'autre part obtenu d'intéressants résultats dans deux cas d'angor pectoris.

3° De plus, par la voie artérielle, J. Dos Ghali et A. Picrart ont noté que l'yohimbine peut être injectée à la dose de 4 à 6 *centigrammes* et semblent avoir obtenu de très nettes améliorations dans deux cas d'artérites oblitérantes des membres inférieurs.

4° En ce qui concerne les constipations chroniques, l'yohimbine, par voie digestive ou par voie veineuse, est d'administration facile et paraît avoir un effet curateur presque constant.

Election. — MM. Grossiord, Bolgert, Domart sont élus membres de la Société.

M. Lemierre, président, lit une notice nécrologique sur Paul Jacquet.

INFORMATIONS

Faculté de Paris. — Le Conseil de la Faculté a proposé :

1° Pour la chaire de pharmacologie : M. Hazard.
2° Pour la chaire de thérapeutique : M. Guy Laroche.
3° Pour la chaire d'hydrologie : M. Justin Besançon.

Clinicat. — Résultat du concours.

1° *Médecine*. MM. Albahary (Hôtel-Dieu), Bareau et Depierre (Broussais), Richet (Bichat), Lesourd (Saint-Antoine), M. Conry et Mlle Teyssier (propédeutique, Broussais). MM. Duret et Lefebvre (tuberculose, Laennec), Hardel et Perrier (cardiologie, Broussais), Mlle Corre (maladies infectieuses, Claude Bernard), MM. Combes-Hamelle (1re enfance, Trousseau), Le Bozec et Ristuelhueber (maladies nerveuses, Salpêtrière), Danel et Gougerot (maladies cutanées, Saint-Louis), Desclaux et Talairach (maladies mentales, Sainte-Anne).
2° *Obstétrique*. Mlle Mage et M. Molle (Tarnier)
3° *Urologie*. M. Compagnon (Cochin).
4° *Chirurgie*. MM. Destosses et Leandri (Salpêtrière), Wolinetz (neuro-chirurgie, Pitié), Campagne (Saint-Antoine), Germain, Eudel et Gaudrille (Hôtel-Dieu), Aupinel, Debost, Leroy et Pointeau (chirurgie infantile, Enfants-Malades), Marzet, Ronsin et Fénelon (Cochin).
5° *Ophtalmologie*. MM. Blancart et Boudon (Hôtel-Dieu).

Hôpitaux de Paris. — *Chirurgiens des hôpitaux* : Le 2e concours (1 place) s'est terminé par la nomination de M. Lucien Léger.

Médecins des hôpitaux : 1er concours (3 places) , MM. Laplace, Brocard et Ch. Debray ont été nommés.

2e concours (3 places) : MM. Grossiord, Bolgert, et Domart ont été nommés.

— *Concours de l'Internat*. — La première épreuve écrite du concours aura lieu le jeudi 12 octobre 1944, à 9 heures, à la Salle Wagram, 39, avenue Wagram.

Inscriptions depuis le mardi 5 septembre jusqu au lundi 18 septembre 1944 inclusivement.

— *Concours spécial d'internat en médecine*. — Ce concours spécial sera réservé aux externes des hôpitaux de Paris en fonctions, issus des promotions 1938 et antérieures, n'ayant pris part à aucun des concours d'internat ouverts depuis 1941, retenus au moins 18 mois en captivité et dont la qualité de prisonnier aura été reconnue par la Commission de protection des intérêts des médecins prisonniers.

Première épreuve du concours le mardi 5 septembre 1944, à 9 heures, 3, Avenue Victoria.

Inscriptions depuis le lundi 7 août jusqu'au vendredi 18 août 1944 inclusivement.

Hôpitaux de Lyon. — M. Albert Trillat a été nommé chirurgien des hôpitaux.

M. L.-H. Josserand, agrégé, est nommé, à titre provisoire, à compter du 1er mars 1944, professeur de médecine expérimentale et bactériologie, en remplacement de M. Arloing, retraité.

Décret sur les conditions de recrutement des professeurs titulaires des facultés de médecine. — Art. 1er. — Les professeurs titulaires des facultés de médecine et des facultés mixtes de médecine et de pharmacie (section médicale) sont nommés par le secrétaire d'Etat à l'éducation nationale. Ils sont choisis entre les candidats docteurs en médecine âgés d'au moins trente ans et ayant soit enseigné depuis deux ans au moins dans un établissement de l'Etat ou un établissement d'enseignement supérieur libre, soit occupé un emploi de médecin des hôpitaux, qui sont présentés dans les conditions fixées aux articles suivants.

Art. 2. — Une liste de présentation est dressée par le conseil de la faculté intéressée. Elle comprend, classées par ordre de préférence :

1° Toutes les personnes qui ont fait régulièrement acte de candidature ;

2° Celles que le conseil de la faculté croira devoir ajouter d'office.

Cette liste est transmise au collège de présentation institué à l'article 5 ci-après, qui peut y ajouter d'autres noms de son choix et établir un ordre différent de préférence.

S'il s'agit d'une chaire rétribuée sur les fonds de l'université, ces deux listes sont, par les soins du secrétaire d'Etat, communiquées pour avis au conseil de l'université.

Le secrétaire d'Etat nomme l'un des candidats inscrits aux trois premiers rangs sur l'une ou l'autre liste.

Art. 3. — Les titulaires de chaires nouvelles sont nommés directement sans présentation par le secrétaire d'Etat. Celui-ci doit cependant demander l'avis du conseil de l'université s'il s'agit de pourvoir à une chaire nouvelle rétribuée sur les fonds de l'université

Art. 4. — Les demandes formées par les professeurs en exercice en vue d'une mutation à une autre chaire de discipline différente soit dans une même faculté, soit d'une faculté à une autre, sont soumises à la procédure prévue à l'article 2.

S'il s'agit de translation d'une chaire à une autre chaire de même discipline, les demandes formées par les professeurs en exercice sont examinées par priorité et les autres candidatures ne peuvent l'être en cas de rejet de la translation.

Les demandes de permutation ne sont examinées que par les conseils des facultés intéressées.

Art. 5. — Le collège de présentation est composé, à l'occasion de chaque vacance, de la façon suivante :

Un membre de droit, le doyen de la faculté intéressée ;

Des membres dont le nombre est fixé par le secrétaire d'Etat et peut varier de deux à six professeurs titulaires, en exercice ou honoraires, de la discipline à laquelle appartient la chaire vacante, exerçant ou ayant exercé dans les facultés autres que la faculté intéressée, choisis par moitié par le secrétaire d'Etat et par leurs collègues de la même discipline :

Un représentant, professeur ou non, désigné par le secrétaire d'Etat de l'un des corps ou établissements suivants : académie des sciences, académie de médecine, collège de France, muséum national d'histoire naturelle, faculté des sciences et, en ce qui concerne les chaires de clinique médicale ou chirurgicale et les chaires de spécialités, un membre du corps hospitalier nommé par le secrétaire d'Etat à l'éducation nationale, sur la proposition du secrétaire d'Etat à la santé.

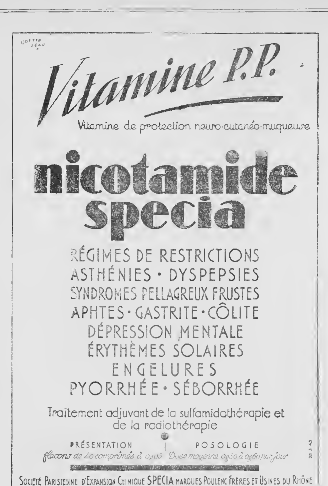
Le président est désigné par le secrétaire d'Etat à l'éducation nationale.

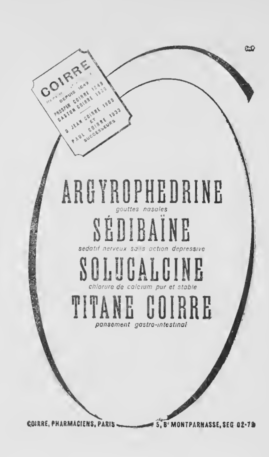
Art. 6. — A titre transitoire, jusqu'à la date légale de la cessation des hostilités, tous les membres des conseils de présentation seront désignés par le secrétaire d'Etat à l'éducation nationale, sauf proposition du secrétaire d'Etat à la santé en ce qui concerne les membres du corps hospitalier.

Art. 7. — Sont abrogé , en tant qu'ils s'appliquent aux facultés de médecine et aux facultés mixtes de médecine et aux facultés mixtes de médecine et de pharmacie (section médicale), l'article 6 du décret du 22 août 1854, l'article 33 du décret du 28 décembre 1885 et, d'une façon générale, toutes dispositions contraires au présent décret.

(*J. O.*, 21 juillet 1944).


Vitamine P.P.
Vitamine de protection neuro-cutanéo-muqueuse
nicotamide
specia
RÉGIMES DE RESTRICTIONS
ASTHÉNIES · DYSPEPSIES
SYNDROMES PELLAGREUX FRUSTES
APHTES · GASTRITE · CÔLITE
DÉPRESSION MENTALE
ÉRYTHÈMES SOLAIRES
ENGELURES
PYORRHÉE · SÉBORRHÉE
Traitement adjuvant de la sulfamidothérapie et de la radiothérapie
PRÉSENTATION
POSOLOGIE
SOCIÉTÉ PARISIENNE D'EXPANSION CHIMIQUE SPECIA MARQUES POULENC FRÈRES ET USINES DU RHÔNE
21, RUE JEAN GOUJON · PARIS-8e


COIRRE
DEPUIS 1849
PROSPER COIRRE 1849
GASTON COIRRE
D JEAN COIRRE 1909
ET
PAUL COIRRE 1933
SUCCESSEURS
ARGYROPHEDRINE
gouttes nasales
SÉDIBAÏNE
sédatif nerveux sans action dépressive
SOLUCALCINE
chlorure de calcium pur et stable
TITANE COIRRE
pansement gastro-intestinal
COIRRE, PHARMACIENS, PARIS — 5, Bd MONTPARNASSE, SEG 02-79


CONSTIPATION
NORMACOL
MUCILAGE ÉVACUANT
N'irrite pas l'intestin
Pas d'accoutumance
Laboratoires NORGAN
P. ALEXANDRE, Pharmacien
201, Rue de Grenelle, PARIS (7e) - Tel. INV. 64-36







Le Gérant : Dr GENTY
DÉPÔT LÉGAL : 1873 — N° 11 — 44 3

IMP. THIRON & CIE, CLERMONT (OISE). — Autorisation 89.
N° au C. O. L. : 31.0044

72e ANNÉE — LE NUMÉRO : TROIS FRANCS — Nos 16-24 — 24 DÉCEMBRE 1944

Le Progrès Médical

Hebdomadaire paraissant provisoirement deux fois par mois

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS

France et Colonies .... 60 fr.
Etudiants .... 30 fr.
Etranger { 1re zone .... 120 fr.
2e zone .... 150 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Par la suite de la réduction obligée des tirages, les abonnés désireux de renouveler leur abonnement sont priés de le faire quinze jours au moins avant la date de son expiration,

Joindre la somme de deux francs aux demandes de changement d'adresse.

Ce numéro contient la Table des Matières pour 1944

SOMMAIRE

Bien que ce numéro ne paraisse que longtemps après la libération, et ce n'est pas notre faute, il ne peut paraître sans un hommage pieux à nos camarades qui tombèrent sous les balles ennemies, aux barricades du mois d'août comme aux dures batailles de 1940, ou dans les embuscades de nos villes et de nos campagnes, sans un hommage, malheureusement tardif, à tous ceux qui sont morts en martyrs, que nous vénérons et que nous pleurons, à tous ceux qui sont encore éloignés de nous, que nous attendons et que nous plaignons.

Il ne peut paraître sans un salut reconnaissant à ceux aussi, médecins et étudiants, chefs et soldats qui patiemment, minutieusement, mais dangeureusement ont préparé et réalisé ce miracle de la résurrection, à ceux qui surent écouter et comprendre l'appel prophétique du Chef et risquèrent chaque jour leur vie pour y répondre.

Mais il ne peut paraître sans un salut à la presse médicale, à cette presse pendant quatre années bridée, anémiée, qui a vécu des heures sombres et qui elle aussi, au milieu de tant d'embuches, sans compromission, a résisté et a tenu.

Il faut qu'elle puisse maintenant se développer en toute sécurité et reprendre son essor dans cette France sanctifiée par le sacrifice de ses enfants et vivifiée par leur courage. Ainsi elle se fera plus belle, plus savante et plus riche et sera, de nouveau, sans contrainte et, par sa seule volonté, la messagère mondiale de la Pensée médicale française.

TRAVAUX ORIGINAUX

De l'utilisation d'une solution de bromure dans le traitement des plaies ulcéreuses et des ulcus

Par Marcel CHATON

Professeur de Clinique chirurgicale de l'Ecole de Médecine de Besançon
Associé national de l'Académie de Chirurgie

La fréquence des ulcus et plaies traînantes à caractères ulcéreux est fréquente. Bien que peu dangereuses et peu douloureuses. ces lésions entraînent dans leur ensemble au point de vue social, la perte d'une somme de travail considérable. C'est pourquoi, bien qu'il s'agisse d'une question de petite chirurgie, nous avons jugé utile d'exposer ce qu'il nous semble utile de retenir de cet essai de leur traitement par des solutions de bromure de sodium principalement isotoniques mais aussi hyper et hypotoniques. Cette thérapeutique, de plus, nous le verrons, est susceptible d'être utilisée non seulement pour les lésions ulcéreuses des téguments externes, mais aussi pour celle de l'ulcère de l'estomac et aussi en ophtalmologie pour celle de l'ulcère cornéen parfois si rebelle.

Nous nous sommes déjà antérieurement intéressé à cette question et nous nous permettons de rappeler qu'au Congrès de Chirurgie de 1935 (1), envisageant le côté cytologique de la question et pensant à l'action possible nuisible d'une leucocytose locale exagérée, nous avions proposé, avec des résultats intéressants à l'appui, dans le traitement de ces lésions, l'usage de l'huile benzolée stérilisée neutralisée (—benzol 30, huile d'olive 70).

Aujourd'hui, c'est en pensant au *rôle prépondérant possible du système nerveux au niveau même de la lésion*, que nous avons eu l'idée, nous éloignant encore de la conception prédominante antiseptique (qui a d'ailleurs amélioré d'une manière importante le pronostic de ces lésions), d'employer dans le traitement de telles plaies une solution stérilisée bromurée.

Dans cette note et en ces temps, il n'est pas dans mon intention de faire un rappel des multiples traitements déjà utilisés dans la thérapeutique des ulcères et des plaies ulcéreuses. Cependant remarquons, que les ancêtres de la méthode que nous proposons aujourd'hui sont chirurgicaux.

(1) CHATON. — Congrès français de Chirurgie, 1935 : Recherches sur le traitement des plaies à guérison traînante et ulcéreuse et des ulcères (pansements en benzol et à l'acide nucléinique.)

Ce sont, d'une part : des procédés directs telles que les incisions circonférentielles de FABRE et DOLBEAU, à propos desquelles le Professeur QUÉNU a insisté sur le rôle du système nerveux, et aussi l'incision en jarretière à la Moreschi et des procédés indirects telle la sympathectomie périfémorale.

Dans un but de brièveté obligatoire encore, nous ne ferons que rapporter ici :

1° Les conclusions de notre observation personnelle, en principal, relativement à ce qui concerne les ulcères et les plaies traînantes à caractères ulcéreux des téguments, et, en secondaire, relativement à un essai de thérapeutique de l'ulcère de l'estomac ;

2° Celles de notre collègue M. le Docteur Laugier, médecin dermato-vénérologiste de l'Hôpital de Besançon, en ce qui concerne les ulcères des membres inférieurs ;

3° De M. le médecin ophtalmologiste Gallois qui a fait un essai de solution bromurée dans le traitement des ulcères cornéens.

Les solutions utilisées

Nous avons surtout expérimenté jusqu'ici, la solution de bromure de sodium isotonique.

Mlle Marcelle Pernod, professeur de l'Ecole de pharmacie et chef des travaux de chimie à la Faculté des sciences de Besançon, a bien voulu nous calculer les chiffres de cet isotonisme. La solution isotonique à celle du chlorure de sodium à 9 pour 1000 est de 13 gr. 8 de bromure de sodium. La solution de bromure de sodium correspondant au sérum chloruré à 8 pour 1.000 est de 14 gr. 09 par litre.

C'est cette dernière solution à 14 grammes pour 1.000 d'eau distillée stérilisée que nous avons généralement employée.

Pour des considérations osmotiques, nous avons fait aussi usage de deux autres solutions : l'une hypertonique à 20 pour 1000 que nous utilisons en cas de plaie œdémateuse ou tendant à bourgeonner ; l'autre hypotonique à 10 pour 1.000, tout à fait exceptionnellement pour déterger certaines plaies et favoriser le détachement de menues zones nécrosées.

Le mode d'application

Nous avons abandonné le pansement humide avec taffetas, sauf en cas d'inflammation concomitante, en raison de la macération qu'il entraîne.

Systématiquement, nous faisons à l'heure actuelle, chaque jour deux pansements bromurés humides sans taffetas.

Les inconvénients

Le bromure en saupoudrage nous a semblé irritant.

Dans toutes nos applications extra et intra, nous n'avons pas observé d'accidents de bromisme.

Dans un cas, nous avons noté un aspect œdémateux de teinte cyanotique qui nous a conduit à raréfier son application.

M. le docteur Laugier, qui en fit un large emploi pour le traitement des ulcères de jambes, dans la note qu'il nous a remise, signale que « dans la majorité des cas, le traitement fut bien toléré et qu'il y eut amélioration. Dans quelques cas, la solution fut mal tolérée par le malade : sensation de brûlures, de cuisson ».

Les indications et les résultats

Nous les envisageons à trois points de vue :

A) En chirurgie générale pour le traitement des plaies ulcéreuses et des ulcères

Dans les plaies traînantes consécutives à des brûlures ou à des traumatismes, nous avons obtenu parfois des résultats remarquables, de guérison de huit à quinze jours, de lésions ne l'ayant pas été par des traitements variés ayant duré deux à trois mois déjà. Nous avons noté ces résultats favorables en particulier dans les plaies à périphérie limitée par un bourrelet évoluant vers la callosité et aussi dans certaines plaies présentant à leur pourtour une hypersensibilité à la piqûre.

Dans le traitement parfois si long des ulcères de la jambe, les formes les plus favorables nous ont semblé être en première ligne les formes douloureuses, chez lesquelles le bromure calme de suite les douleurs. Dans les ulcères à bords calleux, le pansement bromuré a souvent une action rapide sur la callosité bordante qui s'affaisse, alors que la lésion prend dans l'ensemble un aspect plus vivant, parfois de teinte écarlate.

Nous avons noté aussi, dans notre service de chirurgie générale, des effets favorables à la fois pour la douleur et la cicatrisation, sur des maux perforants plantaires, des ulcérations d'orteils consécutives à des gangrènes superficielles par artérite.

En terminant, en ce qui concerne les ulcères de jambe, nous croyons devoir rapporter intégralement les conclusions de la note de M. le Docteur Laugier dont l'expérience sur ce point est grande et l'opinion particulièrement précieuse : « en conclusion, le bromure de sodium, en solution isotonique paraît un précieux adjuvant pour le traitement des ulcères de jambe. Si la cicatrisation complète des ulcères par ce seul médicament n'a pu être obtenue que dans quelques cas, il s'est révélé de façon presque constante calmant et presque dans tous les cas a amorcé le bourgeonnement des plaies atones et l'épidermisation des plaies ».

B) *En chirurgie gastrique*

Nous avons plusieurs fois, avec intérêt, utilisé dans de très mauvais cas d'ulcères gastriques inopérables par leur étendue, le siège, l'âge, ou l'état général du sujet, la solution isotonique de bromure de sodium, associée à des injections de bévitine et à l'atropine.

Nous procédons à l'heure actuelle de la manière suivante : à plusieurs reprises, pendant douze jours consécutifs avec interruption de dix jours, nous appliquons un traitement journalier comprenant avec le régime et le lit :

1° Une injection hypodermique quotidienne de bévitine.

2° Quinze gouttes de génatropine avant chacun des deux principaux repas.

3° L'usage large de la solution bromurée isotonique. Du réveil jusqu'à l'heure du sommeil, nous faisons prendre d'heure en heure en commençant une heure après chacun des trois principaux repas, une cuillerée à soupe de la solution Dans les ulcères de la petite courbure, nous recommandons au malade d'opérer chaque déglutition bromurée, couché sur le côté latéral droit et en restant un certain temps dans cette position.

Nous avons dans ces très mauvais cas, toujours constaté de l'amélioration et parfois parallèlement des modifications cliniques et radiologiques des plus intéressantes.

Dans cette méthode, où s'il est permis de s'exprimer ainsi en quelque sorte « il est fait feu de tout bois » (clinothérapie, régime, modifications du chimisme (géneserine) et de l'innervation (bévitine et bromure) il n'est évidemment pas permis de formuler une opinion scientifique précise en faveur de l'action de la solution bromurée. Tout ce que nous pouvons dire, c'est qu'en l'absence de solution bromurée, avec tous les autres éléments associés, nous n'avons pas obtenu jusqu'ici, dans des cas similaires, une action aussi régulièrement favorable.

C) *En ophtalmologie*

M. le Docteur Gallois a bien voulu nous remettre la note ci-après : « Le collyre employé était ainsi constitué :

Bromure de sodium	0 gr. 20
Eau distillée.....................	10 centicubes

Il est parfaitement toléré, ne détermine aucune cuisson, ne modifie pas l'hyperhémie du globe et le larmoiement.

Utilisé dans deux cas d'herpès de cornée, il ne semble pas avoir abrégé la durée de l'évolution, ni amendé les symptômes.

Même échec dans un cas de kératalgie traumatique.

Chez un malade atteint depuis des années d'ulcérations récidivantes de cornée, très douloureuses, conséquences tardives d'une brûlure par hypérite, la sédation a été manifeste. Le malade qui avait perdu un œil n'a plus eu aucune nouvelle ulcération depuis qu'il instille régulièrement du bromure de sodium. Si d'autres cas venaient confirmer ce succès thérapeutique, il y aurait une indication très intéressante dans une maladie rebelle aux autres médications.

A noter aussi une amélioration rapide, mais temporaire, dans un cas grave de kératite phlyeténulaire. »

Conclusions

De notre modeste expérience, nous nous croyons déjà autorisé à formuler que sur toute lésion ulcéreuse tégumentaire, quel que soit son origine ou son ancienneté, considérée comme entretenue par un état d'éréthisme nerveux local, le bromure de sodium en solution principalement isotonique est susceptible d'avoir une action nettement favorable et d'amener en un temps très court la guérison de la lésion sur laquelle toutes les thérapeutiques habituelles étaient restées inactives.

Des espoirs similaires sont permis vis-à-vis de lésions ulcéreuses chroniques de l'estomac et en ophtalmologie pour le traitement de certains ulcères cornéens.

On peut affirmer ce fait, c'est que cette thérapeutique, dans toutes ses applications est sans inconvénient. Elle peut sans risques être utilisée par le médecin praticien et le spécialiste C'était une chose à prévoir de l'ancien « pain des épileptiques » qui peut sans danger devenir le breuvage des ulcéreux.

D'autres solutions bromurées présenteraient *a priori* un grand intérêt à être expérimentées en chirurgie, telle en particulier une solution isotonique au bromure de magnésium, dont on connaît en outre les bons effets cytophylactiques.

Syndrome malin diphtérique à expression broncho-pulmonaire

Par MM. **WAREMBOURG, LINQUETTE et FONTAN**

Quand on relit les mémoires que Marquézy et ses collaborateurs ont consacrés aux syndromes malins des toxi-infections, quand on compulse la très importante thèse de Mlle Ladet, on a l'impression que tout a été dit — ou presque — sur les syndromes malins.

Cependant, nous vous rapporterons deux cas de diphtéries malignes qui présentent encore, croyons-nous, une certaine originalité.

***

La première observation est celle d'une jeune femme de 19 ans, entrée au Pavillon d'isolement de l'Hôpital de la Charité le 16 septembre 1943 avec une angine qui évoluait déjà depuis neuf jours. Elle n'avait jamais été vaccinée contre la diphtérie.

Elle présentait une angine bilatérale, mais à prédominance droite, pseudo-phlegmoneuse. Des fausses membranes, grisâtres et fétides, engainaient les amygdales, la luette et les piliers antérieurs. Dans les régions sous-maxillaires et rétro-angulo-maxillaires, les adénopathies étaient volumineuses. Le prélèvement pharyngé montrait des bacilles diphtériques moyens.

L'état général était profondément altéré. En dépit d'une température moyennement élevée à 38°5, le faciès était pâle et plombé, la malade était prostrée. La tension artérielle était à 12-5. On administra à la malade 200 c. c. de sérum antidiphtérique à 300 unités par c. c. ; la même dose fut répétée les deux jours suivants : en trois jours, la malade reçut donc 180.000 unités antitoxiques. En même temps que les toni-cardiaques, on injectait à cette malade des quantités progressivement croissantes de strychnine pour atteindre deux centigrammes par jour au dixième jour de l'hospitalisation.

Lentement les signes locaux de l'angine diphtérique s'amendent. Les fausses membranes sont remplacées par un exsudat jaunâtre d'où les bacilles diphtériques ont disparu.

Mais l'état général reste précaire.

— Le 23 septembre, sept jours après l'entrée, la malade accuse une expectoration abondante, qui est de l'ordre de 300 c. c. par 24 heures, et qui est blanchâtre, muqueuse, très aérée. L'examen clinique des poumons permet tout au plus d'entendre de nombreux râles de bronchite.

— Le 24 septembre, l'asthénie de la malade, ainsi que sa pâleur, se sont accentuées. Le pouls est petit. La tension artérielle est tombée à 9, quant à la maxima, à 4 1/2, quant à la minima, l'indice restant à 3. On ajoute, à la thérapeutique précédente, de la désoxycorticostérone à doses journalières de 10, puis 15, puis 20 milligr. par jour.

— Le 26 septembre, au cours d'une réaction sérique discrète, on note que la tension artérielle s'est encore abaissée à 7. quant à la maxima, l'indice étant à 1/2. On fait de l'ouabaïne par voie intra-veineuse et on commence à instituer un goutte-à-goutte intra-veineux de sérum adrénaliné.

— Le 29, la malade meurt au milieu d'un tableau de collapsus vasculaire périphérique complet.

Mais cependant les sept jours qu'a duré ce syndrome malin, elle n'a pas arrêté d'expectorer journellement 300 c. c. de crachats muqueux et spumeux et de présenter des signes stéthacoustiques de bronchite.

L'intensité du collapsus cardio-vasculaire ne nous a pas permis de transporter la malade jusqu'à un poste de radiologie. Il ne nous fut pas possible de pratiquer son autopsie.

En résumé, nous avons assisté, chez une femme de 19 ans, qui avait eu une angine diphtérique correctement mais trop tardivement traitée, à l'éclosion d'un syndrome malin secondaire qui présenta cette particularité de s'accompagner d'une expectoration abondante avec un minimum de signes cliniques pulmonaires.

***

Quelques semaines plus tard, les hasards de la clinique allaient nous faire assister à une évolution clinique sensiblement identique chez une autre malade.

Il s'agissait d'une femme de 44 ans, entrée au Pavillon d'isolement le 29 septembre 1943, au troisième jour de sa maladie.

Elle présentait une angine pseudo-membraneuse typique bilatérale, mais prédominant à droite. De volumineuses adénopathies sous-maxillaires et cervicales bilatérales déformaient son cou.

La température s'élevait entre 38° et 39°. La malade étant extrêmement asthéniée. Le pouls était petit, la tension artérielle à 10-6, indice 1. L'examen général restait négatif. Dans le prélèvement pharyngé, on trouvait des bacilles diphtériques moyens abondants.

La malade reçoit 200 c.c. de sérum à trois reprises successives. On lui injecte jusqu'à 20 milligr. de strychnine par jour dose qu'on continue ensuite en paliers. Elle reçoit de la désoxycorticostérone à doses de 10, 15, 20, puis 25 milligr. par jour. Outre les toniques cardiaques et vasculaires habituels, on lui administre du sérum glucose hypertonique et de l'ouabaïne par voie intra-veineuse.

Cette fois, une nette amélioration s'ébauche. La gorge se nettoie parfaitement et on n'y trouve plus que des staphylocoques. L'état général se relève, ainsi que la tension artérielle dont le maxima atteint 12. Mais la température au septième jour, est encore aux environs de 38°, il est vrai qu'une légère réaction sérique est apparue.

C'est alors que la malade commence à présenter une expectoration très abondante qui varie entre 400, 300 et 500 c.c. par jour : expectoration blanchâtre, spumeuse, un peu mousseuse même. On y trouve de nombreux polynucléaires, quelques cellules épithéliales et une flore microbienne variée, sans spirilles et avec une proportion notable de pneumocoques. L'examen clinique des poumons ne montre aucun signe de condensation : il n'existe que des râles de bronchite. L'antergan à doses de 80 centigr. par jour, ne diminue pas l'abondance de l'expectoration. Comme la malade reçoit alors 25 milligr de désoxycorticostérone par jour, et qu'on connaît les propriétés œdémateuses de l'hormone, on diminue, puis on interrompt son administration : l'expectoration gardant toujours les mêmes caractères reste aux environs de 250 c. c. par jour. Le 12 octobre, un cliché pulmonaire peut être tiré, qui montre une ombre paracardiaque droite, assez peu homogène, de forme quasi-triangulaire.

Cependant, depuis deux jours, on avait noté que le premier bruit était assourdi à la pointe et que la tension artérielle retombait à une maxima de 10 avec un indice de plus en plus faible.

L'administration de 8 grammes de thiazomide par jour semble agir sur l'abondance quotidienne de l'expectoration qui tombe à 50 c. c.

Mais la tension artérielle ne se relève pas, le pouls est de plus en plus petit et, inéluctablement, le collapsus cardio-vasculaire s'accentuant, le malade meurt le 23 octobre. Le syndrome malin secondaire avait duré treize jours.

***

Nous avons pu pratiquer l'autopsie de cette malade.

Macroscopiquement, les différents organes étaient sensiblement normaux. Histologiquement, on a retrouvé au niveau de la rate, du cœur et surtout du foie et des reins les mêmes lésions vasculaires à type de vaso-dilatation capillaire et d'œdème.

Les poumons furent l'objet d'un examen particulièrement attentif. Sur la table d'autopsie, ils ne présentaient qu'une congestion tout à fait banale des deux bases : à la coupe, la zone infra-cardiaque droite ne montrait aucune condensation spéciale et on n'y trouvait pas de bronchectasie. L'examen histologique a révélé, aux deux bases, des lésions massives constituées par une intrication d'atélectasie, d'alvéolite œdémateuse et hémorragique, voire même de quelques alvéolites leucocytaires, celles-ci en très petit nombre. Il y avait donc une nette prédominance des lésions d'ordre vasculaire.

***

Ces lésions anatomiques pulmonaires sont de règle dans les autopsies de malades morts au cours de syndromes malins alors que, la plupart du temps, il n'y a eu aucune manifestation clinique évidente du côté de l'appareil respiratoire. Dans le tableau clinique des syndromes malins diphtériques — si l'on excepte les broncho-pneumonies diphtériques qui ne sont manifestement pas en cause ici — il est très rare de constater d'autre signe respiratoire qu'une dyspnée *sine materia.*

Dans nos deux observations, il importe de souligner le contraste qui existait entre la richesse de la symptomatologie fonctionnelle et la relative discrétion des signes physiques qui ne montraient qu'une bronchite aiguë et généralisée.

Nous ne croyons pas que la seule bronchite puisse expliquer et la quantité et la qualité de l'expectoration. Pas davantage l'on ne peut incriminer un œdème bronchique, manifestation bruyante d'accidents sériques, alors que la maladie sérique fut chez nos malades légère et de très courte durée.

Faut-il établir une relation entre cette expectoration, abondante, séreuse et aérée et l'existence d'alvéolites œdémateuses nombreuses ? Et, dans cette hypothèse, comment expliquer que cette lésion, histologiquement banale dans les syndromes malins, reste le plus souvent cliniquement muette ?

On peut supposer que l'œdème pulmonaire des syndromes malins ne peut se manifester par suite de la brièveté et de la gravité de l'affection qui conditionnent une certaine bronchoplégie. Grâce à la cortico-surrénale à hautes doses, nous avons pu prolonger notablement le cours de nos deux syndromes malins. Il n'est pas illogique d'admettre que, c'est grâce à cette circonstance qu'a pu s'établir une évacuation des liquides intra-alvéolaires plus ou moins mêlés à des produits de sécrétion bronchiques.

(*Travail de la Clinique médicale et phtisiologique de la Charité, Lille,* Prof. J. MINET).

CLINIQUE DERMATOLOGIQUE

Les alopécies séborrhéiques

Par M. Maurice PIGNOT

SYMPTOMATOLOGIE. — L'alopécie séborrhéique évolue d'une façon différente dans les deux sexes.

Chez l'homme, d'abord recul du front, puis dénudation des angles fronto-temporaux laissant entre eux un promontoire frontal qui gardera longtemps ses cheveux solides. Un peu plus tard, dénudation du sommet de la tête, tonsure. Puis tout autour des oreilles, atrophie pilaire diffuse, incomplète. Enfin, toutes les régions chauves peuvent se rejoindre : calvitie hippocratique.

La calvitie est une maladie des jeunes, c'est de 18 à 22 ans que se règle la question de disparition ou de maintien des cheveux.

Nous verrons l'alopécie qui fait la calvitie précoce, c'est-à-dire le jeune homme qui, à 18 ans, a déjà moins de cheveux qu'il n'en devrait avoir ou celui qui n'en a presque plus. La calvitie précoce fait un homme chauve à 28 ou 30

ans. Nous avons ensuite la calvitie moyenne qui sera finie à 40 ans, mais qui ne sera jamais aussi complète, aussi nue que la calvitie précoce. Il y a enfin la calvitie tardive dans laquelle les phénomènes ont été beaucoup moins accentués, beaucoup plus lents à se produire, mais en délimitant néanmoins d'une façon nette, l'alopécie du sommet de la tête.

Chez la femme, on peut observer deux variétés d'alopécie séborrhéique, la première caractérisée par une raréfaction de la chevelure sur tout le segment antérieur de la tête pareillement sur le vertex et sur les tempes. Elle est et reste diffuse, demeure toujours incomplète et n'aboutit pas à la calvitie. Dans la deuxième variété, l'alopécie est très peu marquée sur les tempes, alors qu'elle s'accuse de plus en plus sur le sommet de la tête depuis le front jusqu'au lambda. Il est parfaitement certain alors que si la femme portait les cheveux plus courts cette alopécie ressemblerait à s'y méprendre à celle qui est habituelle chez l'homme. Et à partir de 40 ans, la femme peut présenter au sommet de la tête, une tonsure semblable à celle qu'on observe chez l'homme au même âge, alopécie définitive par atrophie progressive. Sabouraud qui a décrit pour la première fois cette variété d'alopécie séborrhéique l'avait dénommée « calvitie à forme masculine chez la femme ».

Chez la femme comme chez l'homme l'alopécie séborrhéique est précédée en général par un premier stade d'un pytiriasis à squames déhiscentes et caduques et d'un second stade où la squame est devenue stagnante et d'apparence grasse « pityriasis stéatoïde de Sabouraud » précédant l'apparition d'un exsudat gras, la séborrhée qui s'accompagne de la chute progressive des cheveux. Là où la séborrhée est vraiment intense, elle est toujours seule, sans squames.

Lorsqu'elle est moins prononcée, elle s'accompagne souvent de pityriasis. Il faudra dans ces cas appliquer un traitement mixte de séborrhée et de pityriasis. On entend souvent dire « séborrhée sèche », l'association de ces deux mots est un non sens, il n'y a pas de séborrhée sèche, la séborrhée est toujours fluide et grasse.

Pronostic. — Toute personne venant consulter pour son cuir chevelu demandera quel est l'avenir de sa chevelure ? Plusieurs cas sont à considérer. Au stade du pityriasis sec, vers 17 ou 18 ans, le pronostic est excellent, l'évolution d'une calvitie ultérieure pourra être évitée dans la grande majorité des cas . Au premier début d'une calvitie, c'est-à-dire au moment où le pityriasis demi-gras s'efface devant la séborrhée, il faut bien dire au patient que le maximum de l'ambition permise est le maintien du *statu quo*.

Mais si l'alopécie séborrhéique a déjà dégarni la moitié du cuir chevelu, on ne pourra que reculer de plusieurs années la calvitie hypocratique. Et à ce dernier stade de calvitie constituée, le traitement que l'on pourra conseiller est une médication d'hygiène qui a pour but de maintenir les parties glabres en bon état en les préservant des dermatoses qui pourraient s'y installer, entre autres le *pityriasis circiné des chauves*. Il est assez fréquent et se caractérise par des placards rouges, squameux, à fines croûtelles, très prurigineux et dont les bords dessinent des circinations plus ou moins visibles.

Chez la femme, le pronostic est nettement meilleur. Dans les cas bénins, on peut observer une repousse durable, mais dans les cas graves, on ne peut espérer que l'arrêt de l'alopécie.

Traitement. — Tout d'abord, il faut prévenir le patient que le traitement doit faire partie de son hygiène journalière. Nos médications ne sont pas inefficaces, mais elles sont insuffisantes et resteront telles tant que le traitement endocrinien (médication probable d'avenir), ne sera pas mis au point.

En raison de la coïncidence de la formation sexuelle avec le développement de la séborrhée, on avait pensé que les traitements endocriniens pourraient atténuer le flux graisseux, restreindre l'alopécie et même produire une repousse durable. Mais les différentes hormones d'une même glande sont à peine connues, d'où la difficulté d'établir judicieusement en pareil cas, une médication opothérapique. Malgré leur intérêt évident, les travaux de Cantilo, de Buenos-Ayres, sur le traitement de l'alopécie séborrhéique par une certaine quantité d'hormones du lobe antérieur de l'hypophyse, n'ont pas donné de résultats probants.

Il y aurait lieu également de rechercher l'influence des différentes vitamines sur le flux séborrhéique. Goiffier Pretet et Desaux ont constaté l'atténuation du flux séborrhéique à la suite d'un traitement à l'amide nicotinique.

Le savonnage par lui-même paraît d'un effet extrêmement actif sur la séborrhée grasse, sans doute parce qu'il enlève les produits gras qui se trouvent à la surface de la peau. Un savonnage journalier ralentit la chute des cheveux sur une tête chauve en expectation. Un tel régime n'est pas à conseiller à une femme dont les cheveux sont plus longs que ceux de l'homme. A la longue, les savonnages répétés les abime puisque tous les savons sont des composés alcalins. Le cheveu se décolore, se fragilise et se casse en petits morceaux. Il ne faut donc prescrire à la femme qu'un savonnage par semaine.

Aucun topique ne dépasse guère l'orifice du follicule et ceci explique que la médication externe de la séborrhée, tout en atténuant ses symptômes, n'arrive pas à la faire rétrocéder.

Le médicament de choix de la séborrhée est le soufre.

On peut l'employer sous forme de poudre, de lotion, de pommade ou dissous dans le sulfure de carbone.

Poudre. — Il est préférable de mélanger le soufre à parties égales, d'oxyde de zinc et de talc. On a ainsi une poudre grise bien moins visible dans les cheveux que du soufre pur :

Soufre précipité	10
Oxyde de zinc	10
Talc	10
Iris	10
Lycopode	10

Cette poudre doit être bien répandue sur le cuir chevelu. On y fait une vingtaine de raies. Dans chacune d'elles, on applique une légère couche de poudre avec un pinceau d'ouate, puis on masse durement, les coudes sur la table, la tête contre ses doigts. Le lendemain matin, on se brosse les cheveux afin de les débarrasser des particules de soufre qui les saupoudrent. Le savonnage sera hebdomadaire chez la femme, quotidien chez l'homme.

Lotion. — La lotion soufrée a pour type celle de Vidal. Pour éviter que le liquide sèche immédiatement à la surface de la peau, il faut y ajouter 10 p. 100 de glycérine et pour la rendre plus antiséborrhéique 2 p. 100 d'hyposulfite de soude

Soufre précipité	10
Alcool à 90°	10
Eau de roses	100
Glycérine	10
Hyposulfite de soude	2

Agiter avant l'usage.

On l'applique au cuir chevelu, raies par raies, avec une brosse à dent, ou un pinceau d'ouate.

Les sulfures alcalins ont leur indication bien moins absolue dans la séborrhée fluente que dans les pityriasis secs ou gras :

Sulfure de potasse	1
Teinture de benjoin	1
Eau distillée	100

Même mode d'application que pour les lotions soufrées. Ces lotions sulfureuses souvent conseillées ne sont pas recommandables en raison de leur odeur désagréable et persistante et surtout de leur action traumatisante sur les cheveux.

Le *collosol soufré*, émulsion de soufre colloïdal dans un mélange d'hydrocarbures et le *Denisol*, soufre colloïdal en suspension aqueuse, donnent souvent de bons résultats.

Pommade. — La plus simple est la suivante :

Soufre précipité	1
Vaseline ou cold-cream	25


SILÉNAN
809 - SULFAMIDE CAMPHOSULFONIQUE
SOLUBLE - REMARQUABLEMENT TOLÉRÉ
Possède toutes les activités thérapeutiques du sulfamide, renforcées par la molécule camphre soluble qui lui confère une action tonique cardiaque, respiratoire et rénale.
ANTIBACTÉRIEN POLYVALENT.
Exalte au maximum la capacité de défense de l'organisme.
Comprimés : 2 dosages : 0 gr. 50 ou 0 gr. 25.
Poudre : Très soluble dans l'eau.
Tableaux de Traitements sur demande
Lab. S. COUDERC
9 et 9 bis, rue Borromée, PARIS-XVe
En Z. N. O. :
2, place Croix-Paquet, LYON


HYPERCHLORHYDRIE
DYSPEPSIES NERVEUSES
Toutes gastralgies
KAOBROL
2 { Formules Formes
SIMPLE ou BELLADONÉ
TABLETTES ou POUDRE
Laboratoires J. LAROZE - 54, rue de Paris - Charenton (Seine)


HÉPATISME
ARTHRITISME
Cure de décholestérinisation
DECHOLESTROL
1 PAQUET douze jours par mois
matin et soir avant les repas
dans un demi verre d'eau

Pour la rendre plus active, plus mordante, on ajoutera un gramme de carbonate de potasse. Non dépourvue d'efficacité dans la séborrhée du cuir chevelu leur indication vise plutôt l'acné. Ce qui nous paraît le plus important dans l'application du soufre sous cette forme, c'est le massage pour la faire bien pénétrer dans l'épiderme, seule la pommade qui aura pu pénétrer quelque peu dans la peau aura de l'efficacité.

Passons maintenant au soufre octaédrique dissous dans le sulfure de carbone, procédé mis en œuvre par Sabouraud et qui, sans le moindre doute, est la préparation soufrée qui donne les meilleurs résultats dans la séborrhée.

La solution la plus faible est la suivante :

Sulfure de carbone	90
Soufre octaedrique	10
Tétrachlorure de carbone	210
Lavande	3

la plus forte :

Sulfure de carbone	300
Soufre octaedrique	10
Lavande	3

Entre les deux :

Sulfure de carbone	150
Soufre octaedrique	10
Tétrachlorure de carbone	150
Essence de lavande	3

Ces lotions sulfocarbonées s'appliquent ainsi :

Le soir, loin de tout feu, faire une friction du cuir chevelu dure et rapide (environ deux minutes de durée avec un gros tampon d'ouate hydrophile bien mouillé de la lotion. Respirer le moins possible durant l'application et entr'ouvrir la fenêtre. Lorsque cela sera possible, faire cette friction au dehors ou sur un balcon par exemple. Les trois inconvénients de ces préparations sont leur mauvaise odeur, la sensation de brûlure qu'elles déterminent et leur inflammabilité. L'odeur ne persiste pas, la sensation de cuisson dure quelques secondes seulement ainsi que le danger d'inflammabilité.

Le soufre n'est pas supporté par tous les téguments et détermine parfois une épidermite du visage caractérisée par une éruption miliaire du visage et du cou très prurigineuse que la cessation du traitement et l'application d'une crème de zinc font disparaître rapidement.

Si, lors de cette intolérance, le patient fait usage de soufre en poudres, lotions ou pommades, il devra en cesser l'emploi et recourir le soir à une lotion ichtyolée qu'on applique au pinceau sur le cuir chevelu :

Ichtyol	5
Résorcine	2
Liqueur d'Hoffmann	100

Si, au contraire, on faisait usage de soufre dissous dans du sulfure de carbone, il faudra recourir à une préparation sulfocarbonée ne contenant pas de soufre octaedrique :

Sulfure de carbone	150
Tétrachlorure de carbone	75
Xylol	75
Essence de Lavande	3

dont le pouvoir antiséborrhéique, malgré la suppression du soufre, est très marquée.

Toutes ces préparations soufrées que nous venons de passer en revue s'appliquent le soir. Après un savonnage quotidien chez l'homme, le lendemain matin, et hebdomadaire chez la femme, on conseillera chaque matin pendant un mois et ensuite trois fois la semaine seulement l'application d'une lotion tonique, dissolvante des graisses et légèrement rubéfiante.

Les formules en sont innombrables.

Nous recommandons les deux suivantes :

Liqueur d'Hoffmann ... q. s.	300
Nitrate d'ammoniaque	0.60
Eau distillée	50
Thymol	0.60
Ether éthylformique	0.60
Essence de bois de genevrier	2
Alcoolat de Lavande	20

Acétone	30
Alcool à 90° ... q. s. p.	300
Formiate d'éthyle	1
Formol commercial	1
Dichlorétane	3
Nitrate de soude	0.50
Eau distillée	50
Alcoolat de Lavande	20

Elles s'appliquent durement, raies par raies, avec une brosse à dent demi-dure durant trois à quatre minutes.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 26 septembre 1944

La vaccination contre le tétanos au moyen de l'anatoxine tétanique durant la guerre. — *M. G. Ramon.* — La vaccination antitétanique à l'aide de l'anatoxine tétanique, a été adoptée et généralisée, au cours de la présente guerre, dans les armées américaine, australienne, britannique, canadienne, etc... Dans l'armée américaine, la vaccination comporte trois injections d'anatoxine tétanique de 1 c.c. chacune à trois semaines d'intervalle ; une injection de « rappel » est pratiquée chaque année. En cas de blessure chez un sujet vacciné, il n'est pas fait d'injection de sérum antitétanique, mais une injection de rappel d'anatoxine. L'indication de la vaccination antitétanique est portée sur la plaque d'identité de chaque soldat américain.

Les résultats obtenus à l'heure présente, d'une part dans l'armée américaine, d'autre part dans l'armée anglaise, concordent parfaitement avec ceux acquis en France auparavant. Ils fournissent la preuve de la grande efficacité de la vaccination contre le tétanos au moyen de l'anatoxine tétanique.

Bec-de-lièvre et syphilis. — *MM. Victor Veau* et *R. Turpin.* — Il est classique de reconnaître le tréponème comme facteur de bec-de-lièvre. A côté de cette conception, les généticiens invoquent l'action d'un dynamisme localisé dans les chromosomes.

Les auteurs ont recherché parmi leurs sujets le nombre des syphilis avérées, le plus souvent avouées, diagnostiquées par une manifestation majeure du mal, confirmée par l'une ou l'autre des réactions sérologiques. Le chiffre s'est montré très bas : 4 % ; et ce chiffre est le même que celui donné dans les services d'accouchements.

Sur 46.200 accouchées à Baudelocque, il y avait 1.923 syphilitiques reconnues et 34 becs-de-lièvre. De ces 34 becs de-lièvre, un seul avait une mère comptée parmi les syphilitiques. Ce chiffre prouve que la malformation ne s'observe pas avec prédominance dans les cas de syphilis évidente.

Le bec-de-lièvre serait donc l'apanage des syphilis larvées, hérédo-syphilis, dont le diagnostic ne peut être posé que par un ensemble de petits signes cliniques.

Le traitement prophylactique se montre peu efficace. Les auteurs en voient la preuve dans la fréquence du bec-de-lièvre chez les frères et sœurs ou chez les enfants dont les parents eux-mêmes atteints ont la même malformation alors qu'un traitement intensif a été suivi.

Le bec-de-lièvre s'observe dans un grand nombre d'espèces animales, en particulier chez les chiens bull-dog. Alors le rôle de la syphilis ne saurait être invoqué.

En raison de tous ces faits, la théorie génétique prend une nouvelle force. Malheureusement, jusqu'à présent, elle n'est pas arrivée à nous donner des notions précises et pratiquement utiles sur l'hérédité de la malformation.

Séance du 3 octobre 1944

A propos du secret médical. — *M. Noël Fiessinger.* — De nombreux médecins, fidèles à leur devoir et respectueux du droit de ceux qui se confient à leurs soins, ont, malgré les risques d'emprisonnement ou de mort, maintenu le secret absolu au sujet des personnes, des circonstances, ou des maladies de ceux qu'ils devaient dénoncer à l'autorité allemande. L'Académie de médecine qui, à de nombreuses reprises, a défendu le principe du secret médical, quand il est compatible avec les mesures sociales préventives néces-

saires en cas de maladies contagieuses, se doit de souligner la courageuse attitude de ces médecins qui, dans leur mode infiniment noble de résistance, ont fait leur devoir.

Le rôle effectif et éducatif de l'œuvre Grancher. Ses résultats sur la préservation contre la tuberculose des enfants de la population parisienne. — *M. Armand-Delille* rappelle le développement progressif de l'Œuvre Grancher.

En dehors de son rôle direct qui supprime presque totalement l'apparition de la maladie chez les enfants des tuberculeux contagieux, il insiste sur son rôle éducatif. Aujourd'hui, la méthode Grancher, soit directement, soit indirectement, est pratiquée pour 80 % des enfants surveillés par les Dispensaires antituberculeux de Paris ou de la Seine ou des Assurances sociales ; seul le refus des parents empêche qu'il soit pratiqué pour tous ; il reste donc à faire encore l'éducation d'une partie du public, ce qui dépend des Assistantes sociales.

Le traitement des lupus tuberculeux et des tuberculoses cutanées par la vitamine D : technique personnelle. — *M. J. Charpy* (Dijon), montre que la thérapeutique des lupus tuberculeux, si difficile jusqu'ici, se trouve transformée par la notion de l'activité quasi spécifique de la vitamine D2, en solution alcoolique, à très grosses doses (375 milligr. en cinq mois). L'analyse de méthodes photothérapiques anciennement connues permettait de pressentir cette activité. Les essais cliniques poursuivis sur ces bases ont permis de fixer une technique très simple de traitement qui aboutit dans la majorité des cas et sans aucun accident à une guérison clinique et anatomique durable des lésions lupiques. La méthode est vraisemblablement susceptible de plus vastes applications.

Séance du 10 octobre 1944

L'ulcère addisonien. — *MM. Etienne Chabrol* et *P. Blanchon* ont vu évoluer parallèlement chez un même sujet les manifestations gastriques d'un double ulcère de la petite courbure et les accidents cardinaux de la maladie d'Addison. Cette juxtaposition morbide n'est point l'effet du hasard, si l'on en juge par une statistique de la Mayo-Clinic, qui la relate sept fois sur trente ; elle est en accord avec l'observation des expérimentateurs qui ont réalisé des ulcérations gastro-duodénales en pratiquant une double surrénalectomie. Tandis que les accidents se déroulaient en un minimum de six mois, les auteurs ont pu noter les heureux effets de la corbine synthétique : douze ampoules de cinq milligr., injectées en un laps de temps de trois mois, ont permis d'obtenir une reprise des forces, une augmentation de poids de 45 à 54 kilogr., une élévation tensionnelle de 8 à 13 au Pachon ; curieuse coïncidence, les manifestations gastriques subirent une détente durant cette période d'amélioration fonctionnelle. La mort n'en survint pas moins subitement un mois plus tard, les surrénales étant envahies par de gros amas caséeux. L'autopsie montra que les ulcères étaient de date récente, taillés à l'emporte-pièce dans des tuniques gastriques parfaitement souples. En discutant leur genèse, après avoir fait la part de la vagotonie et des poisons relevant de l'insuffisance surrénale, les auteurs se demandent si l'irritation du plexus solaire par le processus tuberculeux n'a pu réaliser un trouble trophique à distance, en territoire gastro-duodénal.

Vaccination des bovins contre l'infection brucellique par l'inoculation associée d'un germe avirulent et d'un antigène glucido-lipidique. — *MM. Lisbonne, G. Roman* et *H. Quatrefarges.*

Contribution à l'étude de l'ontogénèse et de la phylogenèse du cervelet en vue de sa systématisation. — *M. Picard-Leroy.*

Note sur l'origine épithéliale des tubes urinifères chez l'embryon humain. — *M. P. Roux.*

Séance du 17 octobre 1944

Epithélioma du poumon chez le rat blanc. — *MM. G. Roussy* et *P. Guérin.* — Cette tumeur exceptionnelle chez le rat a été observée dans six cas sur plus de 12.000 animaux en expérience à l'Institut du Cancer.

Histologiquement, ce sont presque toujours des épithéliomas malpighiens, dont l'un a été transplanté avec succès sur six passages. Ils auraient, comme chez l'homme, une origine bronchique.

Au point de vue étiologique, l'infection pulmonaire, malgré sa grande fréquence, ne semble pas être un facteur déterminant et la cause du cancer pulmonaire chez le rat reste inconnue.

Contribution à la question des sillons cérébraux transitoires. — *Mlle Friant.*

Election d'un correspondant national dans la IVe division (Sciences biologiques, physiques, chimiques et naturelles). Classement des candidats. — En première ligne : M. Lisbonne (de Montpellier).

En deuxième ligne ex-æquo et par ordre alphabétique : MM. Benoit (d'Alger), Couvy (de Marseille), Lucien (de Nancy), Mandoul (de Bordeaux), Turchini (de Montpellier).

M. Lisbonne est élu par 41 voix.

Séance du 26 octobre 1944

Le polymorphisme clinique et cytologique des réticuloses cutanées. — *M. A. Sézary* fait connaître deux caractères importants de la pathologie générale des réticuloses cutanées proprement dites (maladies de Schaumann, de Kaposi, de Hodgkin ; mycosis fongoïde, etc...). D'une part, les lésions cytologiques (hyperplasie normale ou métatypique des histiocytes) peuvent être plus ou moins accusées, plus ou moins pures selon les cas et parfois assez différentes de celles qu'on a décrites dans les types classiques ; il y a toute une gamme de modifications cellulaires des plus simples aux plus évoluées (cellule de Sternberg par exemple), dont on n'a isolé que les aspects les plus purs et les plus marqués. D'autre part, les formes cliniques de ces réticuloses sont très variables aussi et, bien plus, des aspects analogues peuvent être dus à des lésions cytologiques différentes. C'est que, contrairement à ce qu'on pourrait croire, il n'y a pas de relation constante entre les types cellulaires et les lésions cliniques. Cependant, de la confrontation entre les signes cliniques et les lésions histologiques et en se basant surtout sur ces dernières, on peut assez souvent prévoir l'évolution et la radiosensibilité, notions qui importent le plus au praticien.

La forme paranoïde de la démence précoce. — *M. Barbé* rapporte le cas d'un malade jeune chez lequel le système délirant est disparu pour ne laisser place qu'à un langage incohérent, dans lequel on perçoit vaguement quelques idées hypocondriaques et des idées de persécution basées sur des interprétations et des hallucinations, autant du moins qu'on peut le préciser dans le désordre complet de son intelligence.

Les hallucinations auditives et psychiques s'accompagnent d'idées confuses de négation et de grandeur. De plus, il a une indifférence affective et émotionnelle complète. Il semble bien que le terme de démence précoce à forme paranoïde devrait être réservé à des cas de ce genre, c'est-à-dire à des malades jeunes chez lesquels l'état démentiel apparaît rapidement et dont le délire n'a aucune tendance à la systématisation.

Etude toxicologique expérimentale des solvants industriels. Cas du benzenisme et du sulfocarbonisme. — *MM. R. Fabre, A. Fabre* et *M. Vaquier.* — L'imprégnation benzenique atteint principalement les centres nerveux et hématopoïétiques ainsi que les glandes endocrines. Elle est moins profonde que celle due au sulfure de carbone : dans ce cas, il faut retenir, en particulier, une localisation très importante dans les surrénales.

Les techniques mises en œuvre permettent de suivre l'état d'imprégnation d'ouvriers travaillant dans des atmosphères benzéniques ou sulfocarboniques, grâce au dosage de ces solvants dans quelques c. c. de sang.

Election du Secrétaire général. — M. Roussy est élu par 65 voix sur 67 votants.

Séance du 31 octobre 1944

Traitement de la Syphilis et de la Fièvre récurrente par la Pénicilline. — *MM. C. Levaditi* et *A. Vaisman* ont confirmé expérimentalement l'action curative de la pénicilline dans la syphilis. Ils ont administré, à des lapins porteurs de syphilomes scrotaux, de 7.500 à 80.000 unités Oxford par voie intra-musculaire. Ce traitement a provoqué une disparition rapide des tréponèmes (parfois en moins de 24 heures), une cicatrisation des lésions en cinq jours et une négativation progressive de la réaction de Meinicke. Une suspension de pénicilline dans l'huile, administrée par voie intra-

musculaire, a eu un effet analogue (une seule injection de 20.000 unités Oxford). Au surplus, les auteurs ont constaté que la pénicilline détermine la prévention et la guérison de la spirillose récurrentielle de la souris.

Effets sur les enfants des restrictions imposées par l'occupation allemande. — *MM. Lesne* et *Ribadeau-Dumas*. — Outre les diminutions de poids et de taille constatées chez les enfants de la population parisienne, il y a lieu de signaler des troubles dus à des affections du tube digestif des carences et aux maladies favorisées par une mauvaise alimentation. En bref, il y a lieu de signaler une forte augmentation de la mortalité infantile dues à des causes diverses, qui jointe à une forte dénatalité a singulièrement élevé le chiffre déficitaire de la population infantile dans notre pays.

Phosphatanémie et phosphoremie minérales dans les rhumatismes chroniques (d'après 112 observations personnelles). — *MM. Françon* et *Pellas*.

Séance du 7 novembre 1944

La prophylaxie de la diphtérie au moyen de la vaccination par l'anatoxine diphtérique. L'essor, l'évolution et les résultats de la méthode, dans le monde, au cours de la période 1939-1944. — *M. G. Ramon*. — Les résultats obtenus à l'aide de cette méthode dans tous les pays, démontrent sans conteste qu'elle est efficace et qu'elle est bien capable d'assurer la prophylaxie individuelle et collective de la diphtérie et de réduire progressivement à néant la mortalité relativement grande, qu'entraîne encore chez les sujets non vaccinés, et en dépit de la sérothérapie, cette redoutable toxi-infection.

Enquête sur les malades soignés à l'hôpital Necker pendant la période 1940-1944. — *MM. Léon Binet* et *Michel Conte*. — L'amaigrissement est le signe majeur accusé par la plupart des malades, amaigrissement de 10, 20 voir de 30 kilos ; il est d'autant plus marqué qu'il s'agit de sujets plus âgés. Cet amaigrissement a eu des conséquences chirurgicales inévitables : ptoses rénales, prolapsus, hernies. Les glandes endocrines semblent souffrir en premier lieu de cet état déficitaire et l'aménorrhée a été souvent enregistrée. Un taux de globules rouges entre 3 et 4 millions ; un chiffre de glucose sanguin à un taux de 0,80, un taux d'urée inférieur à 0,30, telles sont les données de Laboratoire fréquemment observées au cours de cette période.

Parmi les maladies envisagées par les auteurs, se trouvent successivement les infections cutanées, en particulier l'impétigo, la furonculose ; l'ulcère digestif qui a singulièrement augmenté de fréquence avec prédominance pour la région de la petite courbure. Enfin, une tuberculose plus fréquente et surtout plus grave.

Les auteurs développent leurs observations cliniques sur l'œdème par carence à propos duquel ils discutent l'existence d'un trouble du métabolisme du soufre et les sténoses de carence dont ils rapportent une étude personnelle détaillée dans laquelle les désordres du métabolisme calcique s'accompagnent d'avitaminoses multiples : vitamine A et vitamine P.

Les auteurs terminent leur enquête par des cas de favisme, de botulisme et soulignent une fois de plus la fréquence et la gravité de l'intoxication oxycarbonée durant les années qui viennent de s'écouler.

Sur un syndrome myasténiforme survenu chez les chiqueurs. — *MM. Coulonjou*, *Salaun*, *Houllier* et *Neur*. — Dans une ville de l'Ouest est apparu en avril dernier, une sorte d'épidémie atteignant exclusivement les hommes et caractérisée par un syndrome rappelant la maladie d'Erb-Goldflam : parésie des membres inférieurs d'abord, puis affaiblissement moteur des bras, enfin de la musculature céphalique. Bientôt la parésie se transforme en paralysie transitoire, laquelle survient toujours sur la fin de la journée. Conjointement, on relève quelques modifications des réflexes et surtout une importante hypotonie. On ne retrouve aucun signe de la série pyramidale, striée, cérébelleuse ou tabétique. Toutes les réactions sérologiques, y compris celles du liquide céphalo-spinal se montrent négatives. Fait à relever : tous les sujets frappés sont d'anciens buveurs qui ont renoncé à leurs habitudes d'intempérance. Le tabac chiqué fut fourni par la régie et ne comprenait aucune substance étrangère. Tous les traitements ont échoué, sauf la suppression complète de la chique Ce sevrage amena une guérison complète et rapide, même aux malades les plus sévèrement touchés.

La leucémie aiguë à monocytes. — *MM. Aubertin* et *Laederich* étudient la forme aiguë de la leucémie monocytaire dont le diagnostic ne peut se faire que par l'hematologie, les signes cliniques étant identiques à ceux des autres leucémies aiguës. Ils montrent que les cellules en cause ne sont ni des monocytes adultes, ni des monoblsates, mais des monocytes atypiques. Ces cellules proviennent du tissu réticulo-endothélial et l'anatomie pathologique montre que cette maladie est la forme leucémique de la réticulose aiguë. Au point de vue du diagnostic, on peut la distinguer de l'angine dite à monocytes par ce fait que la réaction de Paul Bunnell est constamment négative dans la leucémie monocytaire.

Election d'un membre dans la section des membres libres. — Classement des candidats. — En première ligne : Mme Randouin.

En deuxième ligne, *ex-æquo* et par ordre alphabétique MM. Armand-Delille, Herpin, Kling, Lassabliere et Logre.

M. Armand-Delille est élu par 41 voix contre 34 à Mme Randouin.

Séance du 14 novembre 1944

La néphrectomie reste toujours le vrai traitement de la tuberculose rénale. — *M. Maurice Chevassu*. — Si l'on rencontre fortuitement, de très loin en très loin, une lésion de tuberculose rénale guéric sans extension du processus tuberculeux à d'autres territoires rénaux, les exemples qu'on invoque aujourd'hui de guérisons de ce genre obtenues médicalement sont loin d'avoir fait leur preuve.

Certes, la néphrectomie pour tuberculose n'est pas une opération d'urgence. Elle doit remplir un certain nombre de conditions de prudence, tenant compte du terrain tuberculeux auquel elle a affaire, tant avant l'opération qu'après elle.

Mais l'attente systématique expose les tuberculeux du rein à des accidents de bien des sortes, méningite comprise. M. Chevassu en rapporte cinq exemples typiques. Son moindre mal est d'astreindre les tuberculeux rénaux à une vie d'extrêmes précautions qui a toutes chances d'aboutir tôt ou tard à la néphrectomie qu'on a cru éviter.

Pratiquée sur un rein à peine touché encore, et d'aspect— extérieur normal ou peu s'en faut, la néphrectomie pour tuberculose guérit bien souvent aussi simplement qu'une appendicectomie à froid. La mortalité de 1,2 pour 100 observée dans les statistiques de l'auteur est due à des généralisations tuberculeuses tardives ou à des accentuations de lésions pulmonaires qui ne s'observent guère que dans les néphrectomies de reins très adhérents, à lésions très avancées.

Bref, la néphrectomie précoce reste toujours le vrai traitement de la tuberculose rénale.

L'évolution de la tuberculose en fonction du métabolisme basal.. — *M. Renaud*. — Le métabolisme basal a été étudié et tenu chez des sujets de tout âge — des enfants aux vieillards et atteints des formes les plus diverses — pulmonaires, ganglionnaires, ostéo-articulaires. Les conclusions suivantes ont été dégagées avec la plus grande netteté.

1° La présence de lésions tuberculeuses, si étendues qu'elles soient ne provoque par elle-même aucune modification du métabolisme, celle-ci quand elle survient, est le fait d'une complication ;

2° L'élévation du métabolisme s'observe dans toutes les formes sévères ; elle traduit leur désordre profond de la nutrition une atteinte de l'état général qu'elle est souvent la première à révéler et parfois bien avant que les lésions ne soient importantes par leur étendue ou leur calcification.

Chez tous les sujets à métabolisme élevé (15 à 60 %) ; l'évolution de la maladie s'est faite dans un sens défavorable.

Au contraire, chez tous les sujets dont le métabolisme était bas (de 0 à 30 %), la maladie a pris une marche torpide, revêtant, en dépit de la diffusion, de l'importance et de l'évolution focale des lésions, la forme de ces tuberculoses tolérées à durée indéfinie et sans gravité immédiate.

L'évaluation du métabolisme basal a donc une importance pratique considérable particulièrement au moment où on découvre la tuberculose. Métabolisme élevé, probabilité d'aggravation progressive. Métabolisme normal ou abaissé, probabilité de bonne tolérance.

Ces constatations font penser que l'appel et l'évolution de la tuberculose sont réglés par les conditions qui règlent l'équilibre nutritif et confirment l'opinion souvent émise sur l'importance de l'excitation sympathique qui est peut être par le désordre nutritif qu'elle entraîne, un des facteurs primordiaux de la maladie.

De quelques modifications physico-chimiques du sérum dans la tuberculose pulmonaire. — *MM. J. Vidal, P. Monnier, C.* et *E Benezech* ont mesuré l'indice de réfraction, la conductibilité électrique et la tension superficielle du sérum dans 64 cas de tuberculose pulmonaire. Ils ont constaté une élévation modérée, mais constante de l'indice de réfraction, témoignant d'une hyperprotéidémie. La conductibilité électrique est légèrement diminuée, probablement à cause de la déminéralisation de l'organisme. La tension superficielle est normale dans les formes actives de tuberculose pulmonaire, augmentée dans les formes évolutives, abaissée dans les formes inactives. Les auteurs pensent que l'on peut trouver dans ces modifications de la tension superficielle le reflet des variations de la cholestérolémie, dont ils ont précédemment étudié la valeur pronostique dans la tuberculose pulmonaire.

Election d'un membre titulaire dans la 1re section (médecine et spécialités médicales). — Classement des candidats. — En première ligne : M. AUBERTIN.

En deuxième ligne, ex-æquo et par ordre alphabétique : MM. CHABROL, CHIRAY, LEROUX, SÉZARY et TOURAINE.

Adjoints par l'Académie : MM. DONZELOT, PRUVOST et L. RAMOND.

M. AUBERTIN est élu par 53 voix. Obtiennent : M. SÉZARY, 2 voix ; M. BRULÉ, 3 voix ; M. PRUVOST, 1 ; M. DUVOIR, 1 ; M. RAMOND, 1.

Séance du 21 novembre 1944

La tuberculose miliaire aiguë latente d'accompagnement. — *MM. N. Fiessinger* et *R. Leroux* signalent qu'au cours d'affections organiques diverses (cancers, angiocholites, endocardites, néphrites chroniques et tabes), ils ont découvert, par l'examen anatomique, des lésions pluriviscérales de tuberculose miliaire aiguë diffuse que rien ne signale au point de vue clinique qu'un état fébrile durable. Cette tuberculose miliaire aiguë, qui n'existait pas autrefois, prouve qu'il se produit actuellement une virulence anormale de l'infection tuberculeuse sous l'effet des conditions de misère de la collectivité et nécessite encore de plus grandes précautions dans les mesures de prophylaxie de la tuberculose.

Sur la valeur nutritive de trois types de pain. Etude expérimentale poursuivie sur l'homme. — *MM. Raymond Jacquot, Jean Trémolières* et *R. Ertman.* — Le pain blanc d'avant-guerre, le pain complet des années d'occupation ont leurs inconvénients. Le pain à 86 % d'extraction associe à la bonne digestibilité la richesse en éléments indispensables et permet de tirer le meilleur parti du grain de blé.

I. Premiers essais d'utilisation des œufs de vers à soie en radiobiologie ; II. Action du froid sur la restauration des œufs de vers à soie irradiés par les rayons X. — *MM. Lamarque* et *Gros.* — Non seulement l'œuf de *Bombyx-Mori* paraît être un matériel biologique convenable pour étudier l'action des rayons X, mais encore il paraît se prêter parfaitement à des expériences sur la restauration et par suite à l'étude du facteur temps.

Séance du 28 novembre 1944

Deux années de vaccination antidiphtériques, antitétaniques obligatoires dans le département de la Seine. — *M. Besson.* — Plus de 400.000 injections d'anatoxine Ramon ont été pratiquées par les médecins du service des vaccinations sans accident ou même sans incident digne d'être noté.

Cet effort doit encore être intensifié ; de plus, il est indispensable que cet exemple soit suivi dans tous les départements de France et que la loi soit strictement appliquée sur tout le territoire français si l'on veut que, dans notre pays, la lutte contre la diphtérie par l'anatoxine Ramon s'avère réellement efficace et donne les résultats qu'on est en droit d'en attendre.

Les intoxications alimentaires au cours des années d'occupation (1940-1944). — *M R. Fabre.* — Ces intoxications furent dues aux causes les plus diverses : accidents en relation avec les carences alimentaires (substances diétotoxiques) ; accidents provoqués par des aliments naturellement toxiques (rhubarbe, graines de légumineuses), etc.) ; accidents dus à des aliments souillés de substances toxiques (tricrésylphosphate, chlorate et nitrite alcalins, arséniate de chaux, etc.) ; question des conservateurs, des colorants et des édulcorants ; infections d'origine bactérienne (botulisme, salmonellose).

Signes électriques de l'anémie corticale provoquée chez l'homme. — *MM. G. Bounes, L. Bugnard, H. Fischgold* et *J. Planques* ont enregistré l'E. E. G. de douze sujets au cours de la compression d'une ou des deux carotides.

Sur des sujets jeunes, ils n'ont obtenu aucun signe clinique ou électrique même si l'occlusion bi-carotidienne dure 70 secondes.

Au-dessus de 40 ans, une occlusion suffisamment longue des deux carotides détermine régulièrement l'apparition d'un rythme lent, de deux à quatre heures plus ample que l'alpha normal.

Ce rythme delta s'accompagne souvent d'une perte de connaissance ou absence, avec quelques mouvements convulsifs.

Il est à noter que *ce rythme d'absence circulatoire, ne présente aucune analogie avec le complexe points-onde de l'absence épileptique.*

Dans un seul cas, l'occlusion d'une seule carotide a déterminé une réaction delta sur l'hémisphère du même côté et même du côté opposé.

Les maladies épidémiques en France en 1943. — *M. Tanon.* — L'état sanitaire du territoire est resté bon, malgré les restrictions. Aucune grande épidémie n'est apparue ni ne s'est développée. La scarlatine, la rougeole n'ont pas déterminé un chiffre d'atteintes supérieur à la normale, ces deux maladies restent endémiques partout. La méningite cérébro-spinale est en régression, comme la mélitococcie. En revanche, la fièvre typhoïde a subi des poussées épidémiques dans la plupart des départements, surtout en raison des bombardements qui en coupant les conduites d'eau, obligeaient à recourir à des puits ; en raison aussi de l'alimentation par les crudités. Le manque de savon a facilité les contagions interhumaines. Ces poussées ont été chaque fois arrêtées par la vaccination rendue obligatoire. Comme d'habitude, les femmes et les enfants ont fourni les deux tiers des cas.

La diphtérie a aussi notablement augmenté.

La poliomyélite est aussi en recrudescence. Les adultes ont fourni un contingent plus fort que d'habitude.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 18 octobre 1944

Sur la pénicilline. — Rapport de *M. Bazy.* — La pénicilline est un corps encore extrêmement rare, dont 95 % de la production appartiennent aux Etats-Unis et le reste à l'empire britannique. Son emploi est actuellement réservé au Service de santé de l'armée et elle a rendu de grands services dans les campagnes de Tripolitaine et de Tunisie. La découverte de cette moisissure ne servit d'abord qu'à des fins bactériologiques, puis son pouvoir inhibiteur fut utilisé en thérapeutique. Elle est dépourvue de toute toxicité.

Il en existe deux formes chimiques : La pénicilline-sodium utilisée en injection intra-musculaire et la pénicilline-calcium en injection intra-veineuse et pour l'usage local, en association avec les sulfamides. Sa synthèse chimique est actuellement réalisée.

La pénicilline présente des avantages réels sur les sulfamides : absence de toxicité totale, compatibilité avec les sérums. Elle a une action élective sur les cocci à Gram positif et sur le méningocoque, sur les germes de la gangrène gazeuse. Elle semble agir sur le tréponème. Mais elle n'a aucune action sur la flore intestinale (neutralisée par le suc gastrique), ni sur le bacille de Koch.

Elle est employée en poudre, solution ; elle n'agit pas par voie entérale, mais par intra-musculaire ou intra-veineuse. On l'utilise aussi dans les brûlures, soit en solution, soit en poudre. Ses indications sont donc extrêmement nombreuses.

M. Cadenat rapporte un cas de staphylococcie maligne de la face guérie par la pénicilline.

M. Ameline a guéri une septicémie grave ostéomyélitique, traitée d'abord par les sulfamides, où la pénicilline permit de conjurer une localisation humérale.

Luxation obturatrice double de la hanche. — *MM. Guénin* et *Prochiantes.* (Rapport de M. Petit-Dutaillis).

Deux cas de traumatisme crânio-cérébraux intéressant les sinus frontaux. — *M. Logeais.* (Rapport de M. Petit-Dutaillis).

Un cas de volvulus aigu du cæcum. — *MM. Crépin* et *Guérin.* (Rapport de M. Petit-Dutaillis).

Fistule gastro-jéjuno-colique. — *M. Joyeux* (Rapport de M. Sénèque) présente une observation d'ulcère peptique du jéjunum avec fistule gastro-jéjuno-colique guérie par gastro-jéjuno-colectomie. Mais le malade meurt huit jours plus tard au cours de la cure d'anus d'iliaque.

Ulcère peptique jéjunal perforé. Gastrectomie et jéjunectomie d'emblée. Guérison. — *M. Le Gac.* (Rapport de M. Sénèque).

Présentation de malades. Cancer de l'œsophage enlevé par voie transthoracique. — *MM. Bazy, Lortat-Jacob* et *Mathey.*

Séance du 25 octobre 1944

Un cas de fracture du sinus frontal. — *M. Welti* rapporte une observation de fracture du sinus frontal où la lésion avait été méconnue au début.

De l'emploi local des sulfamides. — *M. Métivet.*

Méthode des greffes ostéopériostiques dans le traitement des pertes étendues du maxillaire inférieur. — *M. Virenque* (Rapport de M. Brocq) a obtenu des résultats remarquables par la méthode des greffes sur greffes.

Un cas de sténose avec hypertrophie de la musculeuse de l'antre pylorique chez l'adulte. — *M. Chabrut* (Rapport de M. Brocq) rapporte un cas de tumeur circulaire du pylore ; il s'agissait d'un léiomyome, qui représentait un cas d'hypertrophie pure du pylore chez l'adulte.

La distension au-dessous de l'obstacle dans l'occlusion intestinale. Considérations sur le mégacolon. — *M. Raymond Bernard* rapporte un cas de mégacôlon transitoire causé par un obstacle occlusif ; à l'appui d'autres cas, l'auteur pense que le mégacôlon peut être une affection non seulement acquise mais passagère et relève de pathogénies variées.

Lithiase et drainage des voies biliaires. — *MM. d'Allaines, Patel* et *Seyer* envisagent les deux méthodes du drainage externe et de l'anastomose cholédoco-duodénale ; les résultats obtenus par la cholédocoduodénostomie, ne plaident pas en faveur de cette opération, qui, à moins de lithiase itérative ou de pancréatite associée, donne des suites opératoires moins favorables que le simple drainage de la voie biliaire principale.

Séance du 8 novembre 1944

La gastrectomie avec anastomose à la Péan. Etude de 36 cas. — *MM. d'Allaines* et *Dubost* préfèrent l'anastomose à la Péan à celle de Kocher qui présente quelques inconvénients. Les indications sont les mêmes qu'il s'agisse de cancer ou d'ulcère ; cependant, il faut éviter le Péan chez un malade cachectique, à tissu friable : il faut un duodénum suffisamment long, avec une musculature assez épaisse. On l'évite également en cas d'ulcère pénétrant dans le pancréas, d'ulcère de la face postérieure de D1 ouverte dans le pancréas.

M. d'Allaines estime qu'il faut utiliser plus souvent cette méthode qui présente des avantages appréciables.

La gastrectomie avec anastomose à la Péan. Etude de 28 cas. — *M. Mialaret* estime que les complications du Péan ne sont pas plus fréquentes que celles des anastomoses gastro-jéjunales. Cependant, il n'utilise pas cette méthode en cas de cancer pylorique ou d'ulcère perforé.

150 interventions pour plaies de l'abdomen. — *MM. Baumann* et *Bourgeon* (rapport de M. Moulonguet) insistent sur l'importance de l'hémorragie et de l'association de la plaie d'un viscère creux à celle d'un viscère plein.

Cancer du testicule. —. *M. Chevassu* présente deux coupes de cancers du testicule remarquables par leur petit volume ; l'un était un séminome, l'autre un chorio-épithéliome.

M. Rouhier présente une radiographie de **synostose du radius.**

Séance du 15 novembre 1944

Crises douloureuses vaso-constrictives du membre supérieur avec côte cervicale. Scalénotomie et sympathectomie. — *M. Pétrignani* (Lecteur : M. Brocq).

Sulfamidothérapie quotidienne à dose unique et massive. — *M. Ferey* (de Saint-Malo) rapporte vingt observations dans lesquelles il utilisa, comme dans l'armée américaine, 10 comprimés de thiazomide en une seule fois. Il trouve deux avantages à cette technique : d'une part, on est sûr que les comprimés ont été absorbés et d'autre part, il n'y a pas d'accidents d'intolérance. Quant aux sulfamides en poudre, il est préférable de les saupoudrer en couche très mince.

M. Rudler fait dissoudre les comprimés dans de l'eau alcaline, ce qui facilite leur absorption.

M. Michon estime qu'il faut tout de même une certaine prudence dans l'administration des sulfamides à dose massive.

M. Wolfromm insiste sur la nécessité d'assurer une forte diurèse.

A propos d'une thyroïdite pyo-gazeuse due au bacille perfringens. — *M. Petit-Dutaillis* et *Guy Laroche* rapportent une observation dans laquelle après une série d'injections d'alcool, apparut une tuméfaction, avec température élevée et douleurs violentes. L'examen bactériologique décela une infection pyogazeuse *a perfringens.* Il semble que l'injection d'alcool joua un rôle adjuvant, en provoquant un choc qui favorisa le passage du perfringens dans la circulation.

A propos de 800 gangliectomies lombaires. — *M. Leriche* rapporte 800 gangliectomies lombaires, les unes associées à des sections des splanchniques, les autres à une surrénalectomie ou à l'ablation du ganglion aortico-rénal. Il s'agissait surtout d'artérites (501 cas), hypertension, maladie de Raynaud, séquelles phlébitiques, méga et dolichocôlon. Il estime que les sympathectomies doivent s'efforcer d'être électives et que l'on doit éviter les ablations étendues.

Présentation de radiographies : Association d'une malformation congénitale vertébrale et d'un mal de Pott. — *M. A. Richard,*

Séance du 22 novembre 1944

Infiltration du ganglion hypogastrique chez l'homme. — *MM. G. Patoir* et *J. Watel* (de Lille). (Rapport de M. A. Sicard). — Cette méthode est encore à l'étude et les résultats sont inconstants, mais les auteurs l'ont cependant employée avec succès : chez la femme dans les dysménorrhées et aménorrhées, ou pour favoriser la dilatation et l'expulsion en cas de dystocie d'origine périnéale ; chez l'homme dans le traitement de l'impuissance, dans les cystites, prostatites, algies du cancer de la prostate ou de la vessie.

Embolie sarcomateuse de la bifurcation aortique (1er cas français). Embolectomie. Mort. — *MM. P. Fréret, A. Desmonts, J. Gorin, J. Orfali* et *M. Berthon* insistent surtout sur le caractère exceptionnel d'une embolie artérielle néoplasique et sur la récidive de l'embolie après embolectomie.

Ostéome paranéphrétique. — *MM. Ducuing* et *Grimoud* (Toulouse) rapportent une observation intéressante par sa rareté et au point de vue opératoire, par la conservation du rein qui fut possible malgré les dimensions importantes de la tumeur et ses rapports immédiats avec le rein.

Deux cas de volvulus gastrique post-opératoire. — *MM. Henri Redon* et *P. Denoix* rapportent deux observations qui semblent prouver l'existence de volvulus essentiels de cause neuro-musculaire. Ils sont caractérisés par une douleur épigastrique permanente, exacerbée par la moindre prise de liquide et aboutissant à une véritable intolérance gastrique avec déshydratation, sans autres symptômes abdominaux. La radiographie vient confirmer ce syndrome caractéristique.

L'atropine n'a donné que des échecs dans les cas observés et il semble qu'il faille plutôt conseiller l'infiltration splanchnique, ainsi que la pratique Leriche dans l'iléus spasmodique.

A propos des résultats éloignés des greffes nerveuses d'après 45 cas opérés. — Considérations sur la valeur comparée de la greffe et de la suture dans le traite-

ment des plaies nerveuses cicatrisées. — MM. ***Petit-Dutaillis*** et ***P. Guénin*** d'après les résultats éloignés de 45 cas, concluent que l'hétérogreffe fraîche de chien et l'hétérogreffe de moelle conservée permettent d'obtenir 40 à 50 % de succès utiles. D'autre part, la suture doit être employée plus largement, à condition d'immobiliser le membre dans un plâtre pendant trois ou quatre semaines et de ne pas commencer la mobilisation passive avant la cinquième semaine. Les auteurs estiment d'ailleurs que l'hétérogreffe est un procédé d'avenir, mais la question délicate reste encore de savoir pourquoi chez certains sujets le potentiel du bout supérieur s'épuise aussi vite, qu'il s'agisse de suture ou de greffe.

Le rétablissement de la continuité du tube digestif dans les œsophagectomies pour cancer. Œsophagoplas-abdomino-médiastino cervicale par tube gastrique. — *M.* ***Paul Orsoni.***

Séance du 29 novembre 1944

A propos des phlegmons de la loge du psoas. — *M.* ***G. Métivet*** estime que les phlegmons de la loge du psoas sont de redoutables affections, qu'il faut toujours craindre le passage à la chronicité et se méfier de la possibilité d'une guérison apparente pendant plusieurs années. Pour le traitement, il est important de bien distinguer le siège exact de la suppuration, les phlegmons de la gaine du psoas guérissant beaucoup moins facilement que les phlegmons sous-péritonéaux.

Considérations sur l'ostéomyélite de la hanche (à propos de vingt observations). — *MM.* ***Cahuzac*** et ***Olle*** (Rapport de M. J. Leveuf), développent les avantages de l'immobilisation plâtrée suivie de l'incision plus ou moins tardive des abcès qui se sont extériorisés, sans adjonction d'aucune thérapeutique anti-infectieuse. Mais M. Leveuf estime que plusieurs des cas observés ne sont pas des ostéomyélites, mais des arthrites suppurées de la hanche.

Une observation de cytostéatonécrose prémammaire. — *M.* ***Enel*** (Rapport de M. Huet), à propos d'un cas de cette affection rare, estime qu'il faut y penser en présence de tout nodule unique ou multiple, siégeant nettement dans le pannicule graisseux des membres ou du tronc, ne s'accompagnant pas d'adénopathie et particulièrement quand une ecchymose antérieure est retrouvée à cet endroit. Mais le diagnostic ne peut être affirmé que par le contrôle histologique.

Appendicite aiguë et infarctus. — *MM.* ***Debeyre*** et ***Huguier*** (Rapport de M. Huet) rapportent deux observations à propos desquelles ils discutent la question de savoir quelle est la lésion primitive : infection ou troubles vasculaires. Il semble, surtout dans la deuxième observation que l'infarcissement fut le substratum initial de la lésion.

Thrombose intracarotidienne à forme névralgique après ligature pour cancer cervical (résultats de l'artériectomie de la fourche.) — *M.* ***Dargent*** (Lyon) (Rapport de M. Roux-Berger) préfère dans les cas de grosse tumeur comprimant le tronc principal, envisager l'artériectomie plutôt que la ligature.

Invagination de l'intestin grêle dans l'estomac à travers une bouche de gastroentérostomie. — *MM.* ***G. Tisserand*** et ***E. Girard*** relatant un cas de complication rare et tardive de la gastro-entérostomie, estiment qu'il faut la soupçonner lorsque, chez un ancien opéré, on assiste à des accidents abdominaux aigus, avec vomissements, d'abord alimentaires, puis surtout sanglants, avec apparition secondaire de signes d'occlusion haute.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 20 octobre 1944

Note sur l'alcoolisme parisien pendant la période d'insurrection. — *M.* ***Heuyer*** et ***Mme Sauguet*** faisant état de leurs statistiques de l'Infirmerie spéciale de la Préfecture de police, rappellent que d'une part, pendant les premiers jours de la guerre et, d'autre part, pendant les mois de mai et juin 1940, lors de l'offensive et de la victoire allemande, le nombre des entrées à l'Infirmerie spéciale pour toutes psychoses et notamment pour delirium tremens s'est élevé en flèche verticale pour atteindre son maximum le 14 juin 1940, jour de l'entrée des Allemands à Paris. Au contraire, pendant les mois de juillet et août 1944, le nombre des entrées pour psychoses et pour delirium tremens a été la plus faible de ces dix dernières années ; pendant le mois d'août, il n'y eut qu'un seul internement pour alcoolisme. Ils insistent sur la diminution parallèle des psychoses en général et de l'alcoolisme mental au cours de ces trois dernières années. En 1938, le nombre global des internements en France était de 29.442 et celui des psychoses alcooliques de 3.016 ; en 1942 les chiffres correspondants étaient de 18.277 et de 796. Les chiffres de 1942 sont sensiblement les mêmes. Il importe que la libération ne soit pas suivie d'une reprise des ravages de l'alcoolisme, et que des mesures efficaces soient prises contre l'alcoolisme des villes et des campagnes.

Tétanie chronique post-opératoire. — *M.* ***Justin Besançon*** rapporte un cas de tétanie post-opératoire avec psoriasis généralisé dans laquelle un traitement par dix ampoules de Calciférol (150 milligr.) font disparaître les accidents de tétanie, l'hypocalcémie et le psoriasis. Il est intéressant de noter l'évolution absolument parallèle sous l'influence du traitement.

Le B. C. G. chez les enfants et adolescents indiens. — Le Colonel ***Aronson*** a vacciné de nombreux enfants par le B. C. G. ; il n'a pas observé de réaction et il constate que les lésions radiographiques sont quatre fois moins fréquentes chez les sujets vaccinés que chez les témoins.

Syndrome agranulocytaire au cours d'un traitement antisyphilitique. — *MM.* ***P. Lechelle*** et ***G. Duhamel.*** rapportent l'observation d'un homme de 36 ans, syphilitique récent qui, au cours d'un traitement mixte arsénobenzolique et bismuthique, d'ailleurs bien conduit, présenta les symptômes d'un purpura surtout localisé aux muqueuses buccales et d'un syndrome agranulocytaire typique.

L'agranulocytose était presque totale (6 poly neutro pour 100 G B, 600 G B par mill. cube). lorsque la mort survint après une évolution de quinze jours.

Les auteurs discutent la cause de cette agranulocytose hésitant à l'attribuer à l'arsénobenzol plutôt qu'au bismuth.

Ils tendent toutefois à penser, en raison de la ressemblance de cette observation avec les cas d'intoxication benzolique relatés par l'un d'eux, que c'est à l'arsénobenzol et plus particulièrement au noyau benzolique de ce produit que doivent être attribués les accidents observés.

Syndrome de Cushing. Epilogue. — *MM.* ***Robert Clément, J. Delarue, J. Callerot*** et ***Mme Hartmann.*** — Le jeune homme présenté à la S. M. H. P. le 18 juin 1943, avec un syndrome de Cushing typique (obésité facio-tronculaire, hypertrichose, facies coloré, vergetures, hypertension artérielle, polyglobulie, ecchymose, hypercholestérolémie, ostéoporose et tassement vertébral, atrophie testiculaire et infantilisme), ayant succombé à une tuberculose aiguë, l'autopsie a montré des adénomes cortico-surrénaux bilatéraux, une augmentation du nombre des cellules basophiles du lobe antérieur de l'hypophyse et un tubercule juxta-hypophysaire. Elle ne permet pas de dire si la lésion initiale et primordiale a été cortico-surrénale et hypophysaire. Elle a confirmé l'atrophie et la sclérose des testicules, la dilatation et l'allongement de l'aorte athéromateuse.

Hirsutisme d'Apert et syndrome de Cushing. — *M.* ***Robert Clément*** et ***Mme Hartmann.*** — Les syndromes décrits par Apert en 1910 sous le nom d' « Hirsutisme », par Gallais, en 1912, sous celui de « Syndrome génito-surrénal » et par Cushing, en 1932, sous celui de « Basophilie hypophysaire », sont cliniquement très voisins. Entre eux, il y a plus d'analogie que de différences. Aucun symptôme n'appartient en propre à l'un d'entre eux, les nuances cliniques ne permettent pas d'affirmer l'origine surrénale ou hypophysaire.

Pratiquement, il faut dans tous les cas d' « obésité hypertrichosique et ostéoporotique », chercher systématiquement une tumeur ou un adénome surrénal ou hypophysaire ou ovarien. Ceux-ci sont surtout mis en évidence par les signes d'accompagnement ou de localisation et la radiographie.

On peut espérer que la radiothérapie ou des interventions précoces sur ces lésions bien souvent adénomateuses, multiplieront les cas de guérison d'une affection qui, pour n'avoir qu'une évolution lente, n'en est pas moins redoutable.

Les constatations anatomiques disparates faites à l'opération ou à l'autopsie peuvent se concilier par un élément commun : la mise en circulation en quantité exagérée de substan-

ces androgènes. Celles-ci proviennent le plus souvent de l'écorce surrénale néoplasique ou adénomateuse ou en hyperactivité secondaire à un adénome où une tumeur hypophysaire par stimulation hormonale ou neuro-endocrinienne.

Séance du 27 octobre 1944

Chimiothéropie nouvelle des hyperthyréoses par l'aminothiazol (2921 R. P.). Justifications expérimentales de la méthode. Premiers résultats cliniques. — *MM. Marcel Perrault, D. Bomet* et *P. Droguet* rapportent l'action antithyroïdienne de l'aminothiazol notée d'abord fortuitement chez les ouvriers travaillant à son extraction, puis vérifiée expérimentalement. Ce produit relativement peu toxique, rapidement détruit par l'organisme, à action antithyroïdienne tout à fait sélective, a été employé en thérapeutique dans la maladie de Basedow. La posologie moyenne est de 0 gr. 40 par jour, par cures discontinues, jusqu'à retour du métabolisme basal à la normale. Les résultats obtenus ont toujours été conformes aux prévisions expérimentales : excellentes et rapides, en dehors de toute autre action thérapeutique adjuvante. L'exophtalmie et le tremblement sont les symptômes les moins sensibles. Il est encore trop tôt pour juger avec le recul suffisant de la possibilité d'une guérison durable.

Ces résultats rejoignent ceux obtenus par les auteurs anglo-saxons avec la thio-urée et ses dérivés, qui paraissent cependant moins actifs et moins maniables que l'aminothiazol. Les corps anti-thyroïdiens agiraient en empêchant la synthèse de l'hormone thyroïdienne.

L'intérêt de cette nouvelle chimiothérapie, premier exemple d'une action chimique endocrinolytique, dépasse de beaucoup le cadre restreint de la maladie de Basedow, en apportant la possibilité de freiner ou de suspendre, à volonté, l'activité thyroïdienne de façon simple et mesurable.

Ostéomalacie infantile. — *MM. R.-A. Marquezy, Ch. Bach* et *Mme Bach* rapportent l'observation d'un enfant de deux ans 1/2 qui présente au niveau des membres et du thorax, d'énormes déformations très douloureuses associées à une hypotonie et une atrophie musculaire très accusées.

L'examen radiologique infirme le diagnostic de rachitisme dystrophique porté primitivement.

L'intensité de la décalcification atteint tout le squelette sans aucun signe épiphysaire de rachitisme.

Au point de vue étiologique, aucun facteur ne mérite d'être retenu. Du point de vue thérapeutique, l'heureuse influence de la vitamine D (15 milligr. pendant cinq mois, soit 180 mill.) s'est très rapidement fait sentir, cliniquement et radiologiquement.

Cette observation permet d'étudier les rapports de l'ostéomalacie et du rachitisme, beaucoup d'auteurs considérant en effet l'ostéomalacie comme le rachitisme de l'adulte.

En fait, dans le rachitisme dystrophique grave, on peut retrouver la plupart des signes de l'ostéomalacie : déformations et douleurs osseuses importantes, décalcification diffuse du squelette, fractures multiples, hypophosphorémie. L'efficacité de la vitamine D est identique dans les deux affections.

Le signe différentiel valable est fourni par l'étude des épiphyses. Toujours intenses et prédominantes dans le rachitisme, les modifications épiphysaires n'existent habituellement pas dans l'ostéomalacie. Sans doute des faits de passage ont pu être signalés. Ainsi, il semble qu'on soit autorisé à rapprocher très étroitement ostéomalacie et rachitisme. Mais s'il ne s'agit que d'un même processus dont l'intensité varierait suivant les cas, il n'en reste pas moins difficile d'expliquer la rareté extrême de l'ostéomalacie à un âge où le rachitisme est si fréquent.

Staphylococcie maligne de la face guérie par traitement combiné Penicilline-sulfamide. — *MM. P. Harvier, S. Antonelli* et *C. Albahary* présentent l'observation d'un jeune homme de 29 ans qui fit, à la suite d'un furoncle de l'aile du nez, une staphylococcie maligne de la face avec thrombo-phlébite des sinus et staphylocoque blanc pathogène dans le sang. Son état, désespéré en apparence, s'améliora assez rapidement sous l'effet d'une cure mixte pénicilline-sulfapyrimidine et de deux séances de rayons X. L'hemoculture resta cependant positive un certain temps. On ne put éviter des complications intercurrentes : foyers pleuro-pulmonaires, phlébite du membre inférieur droit, ainsi que deux autres incidents plus particulièrement liés à une lésion pulmonaire antérieure et latente : mais le sujet guérit de sa septicémie.

Séance du 3 novembre 1944

Un cas de broncholite d'origine ganglionnaire. Remarques pathogéniques. — *MM. Maurice Villaret, L. Justin-Besançon, A. Aubin* et *P.-Y. Paley* rapportent le cas d'une femme de 51 ans, chez laquelle ils constatèrent à la suite d'épisodes pulmonaires aigus batards, une expectoration purulente sans B. K., avec dyspnée, toux et fièvre intermittente. La radiographie pulmonaire montrait de volumineuses adénopathies calcifiées du hile droit, qui se projetaient sur la clarté bronchique. La bronchoscopie a révélé sur la face hilaire de la bronche souche droite, trois centimètres au-dessous de la bifurcation, une grosse calcification enchâssée profondément dans la muqueuse, d'où on put l'extraire. Une seconde calcification semblable fut expulsée trois jours après cette bronchoscopie. Une bronchoscopie de contrôle montre un aspect cicatriciel au niveau de la fistulisation. Enfin, un radio-lipiodol extériorise une dilatation des bronches manifeste, localisée aux rameaux postéro-inférieurs du lobe inférieur droit.

Les auteurs insistent sur trois faits :

1° Cette observation semble démonstrative de l'origine ganglionnaire possible, sinon fréquente des broncholithes. La formation des broncholithes sur place dans la bronche même semble peu vraisemblable. Le passage par effraction de calcifications parenchymateuses existe certainement, mais donne issue à des broncholithes, dont le volume exigu n'entraîne pas habituellement d'accidents obstructifs ;

2° Cette obstruction a donné lieu à des phénomènes de rétention muqueuse en amont, qui peuvent expliquer la symptomatologie que présentait cette malade ;

3° La constatation d'une dilatation des bronches localisée au territoire intéressé entraîne à penser que celle-ci est due à une compression de l'artère bronchique correspondante par les volumineuses adénopathies calcifiées, ayant entraîné un trouble important de la trophicité bronchique, facteur déclenchant de dilatation des bronches, comme l'ont montré MM. Ameuille, Mézard, J.-M. Lemoine.

Tuberculose aiguë cavitaire du poumon chez un nourrisson de six semaines. — *MM. Robert Clément, A. Combes-Hamelle* et *M. Pestel* ont observé chez un nourrisson de six semaines une tuberculose pulmonaire aiguë ayant débuté par une toux quinteuse émétisante, et évolué comme une pneumonie caséeuse avec formation d'une caverne pulmonaire. Malgré le caractère négatif des cuti et intra-dermo-réactions à la tuberculine, le diagnostic a pu être fait par la radiographie et la constatation de B. K. dans l'expectoration retirée par tubage gastrique. Il faut souligner le caractère exceptionnel à un si jeune âge de ces faits que n'explique même pas une contamination massive et répétée.

Deux cas de perforation bronchique au contact d'un ganglion caséeux. Hémoptysie foudroyante. — *MM. P. Ameuille* et *J. Fauvet.* — 1° Dans les deux cas, sujets jeunes chez lesquels on peut fixer à peu près la date de la primo-infection quoiqu'elle ne soit pas très bien dessinée cliniquement. Dans les deux cas, l'adénopathie médiastinale a survécu à la primo-infection beaucoup plus qu'il n'est d'usage. On peut même se demander, surtout dans le second cas, si elle n'a pas continué à évoluer longtemps par extension progressive. Dans ce cas-là, elle était associée à une atteinte caséeuse massive de toutes les chaînes ganglionnaires viscérales ;

2° Dans les deux cas, il y a eu pendant tout le temps de l'évolution, une température anormale, de type franchement ondulatoire, et une cachexie progressive disproportionnée à l'étendue des lésions pulmonaires. Celles-ci sont apparues assez tardivement dans l'évolution de la maladie. Comme elles siègent anatomiquement dans le territoire d'aération de la bronche ulcérée, on peut se demander laquelle des deux lésions est primitive. Il est difficile de les juger indépendantes ;

3° Nous avons été amenés au diagnostic de tuberculose bronchique d'origine ganglionnaire dans le second cas seulement pendant la vie, parce que les bacilles apparus dans les crachats ne pouvaient pas provenir des lésions strictement nodulaires des poumons. Le diagnostic a été confirmé sans peine, par bronchoscopie ;

4° La périadénite caséeuse centrifuge a détruit complètement la bronche et son squelette cartilagineux ;

5° Les recherches les plus minutieuses, y compris des coupes microscopiques en série, n'ont pas pu révéler la voie suivie par le sang pour passer dans la bronche au travers du ganglion caséeux et causer l'hémorragie.

Spondylose rhizomélique, cardiopathie rhumatismale, nodosités de Meynet. — *MM. P. Harvier, M. Lamotte* et *C. Albahary* présentent l'observation d'un jeune homme de 21 ans porteur d'une spondylose rhizomélique indiscutable. Le début du phénomène pathologique remonte à 1942 époque à laquelle le sujet présenta des douleurs articulaires diverses et lombaires en particulier. Depuis, plusieurs poussées se sont succédées jusqu'à l'état actuel. Récemment, on a pu mettre en évidence, en outre, une lésion cardiaque mitro-aortique et des nodules de Meynet dans le voisinage du coude gauche. L'étiologie rhumatismale de cette spondylose ne paraît pas faire de doute sur ce malade indemne par ailleurs de tout antécédent blennorrhagique, tuberculeux et infectieux.

Intoxication par le chloralose. — *MM. de Gennes, Mahoudeau* et *Bricaire* rapportent un cas d'intoxication par le chloralose qui se complique de collapsus cardio-vasculaire et d'œdème aigu du poumon. La crise d'œdème aigu fut rapidement jugulée par l'injection intra-veineuse de 10 c.c. d'une solution de novocaïne à 1 %. Les auteurs insistent sur le caractère tout à fait exceptionnel d'une telle complication au cours de l'intoxication chloralosique dont le pronostic est généralement bénin.

Séance du 10 novembre 1944

Traitement de la maladie de Basedow par l'Aminothiazol. — *MM. H. Coumel, J. Colas,* et *J. Pellerat* rapportent une observation dans laquelle l'aminothiazol, utilisé à la dose totale de 11 gr. 50 en un mois, a entraîné une amélioration remarquable d'une maladie de Basedow sévère : disparition de la tachycardie, des tremblements, de l'éclat du regard. Reprise du poids, retour à la normale du métabolisme de base fortement augmenté au début du traitement. Cette note venant à l'appui de la communication antérieure de MM. Perrault, Bovet et Droguet souligne l'intérêt thérapeutique de l'aminothiazol dans le goitre exophtalmique.

Phlegmon périnéphrétique guéri par la pénicilline. — *MM. Lamy* et *Aussanaire* rapportent un cas de phlegmon périnéphrétique guéri par la pénicilline, à raison d'injections intra-musculaires de 20.000 unités Oxford, toutes les trois heures pendant 72 heures.

A ce propos, les auteurs résument les indications essentielles de la pénicilline, qui sont à peu près les mêmes que celles des sulfamides, et ils insistent sur son rôle dans la syphilis.

M. Mollaret insiste sur l'échec de la pénicilline dans les maladies à ultra-virus. Par contre, dans la paralysie générale, elle semble appelée à remplacer l'impaludation.

M. Mahoudeau rapporte une observation de phlegmon périnéphrétique dans lequel la pénicilline n'amena aucun résultat.

M. Boulin. — Dans la gangrène diabétique, la pénicilline semble avoir une action extraordinaire.

La biopsie bronchoscopique dans le cancer bronchique. *MM. P. Ameuille, J.-M. Lemoine* et *W. Bruninx* rapportent 102 observations de sujets suspectés de cancer broncho-pulmonaire et vérifiés par biopsie endoscopique. Ils n'ont pas observé de sarcome, presque toutes les tumeurs étaient des épithéliomas malpighiens typiques, un petit nombre seulement des épithéliomas atypiques ou glandulaires. Ces derniers représentent les formes les moins malignes, celles dont l'évolution est la plus longue.

Ils insistent sur les difficultés de l'exploration bronchoscopique qui doit toujours être complétée par une exploration téléscopique, sur les difficultés de la prise biopsique en bonne place, sur les causes d'erreur dans l'examen microscopique (coupes mal orientées, aspects inflammatoires ou nécrotiques).

Forme rénale de maladie d'Osler. — *MM. Laporte, Reilly, Lafourcade* rapportent une observation de maladie d'Osler, ayant débuté par des crises de rhumatisme articulaire aigu, qui déterminèrent une lésion mitrale. Puis survint une congestion pulmonaire avec épanchement pleural bilatéral : 25 grammes d'albumine dans le liquide pleural ; augmentation des globules blancs à 16.000 ; pas de cylindres ni d'hématies dans les urines. On porte le diagnostic de tuberculose pleurale. Mais l'existence d'une fièvre continue, l'apparition d'une péricardite avec épanchement conduisirent au diagnostic d'Osler. L'autopsie révéla des lésions d'endocardite végétante.

Méningite subaiguë à entérocoques guérie par la pénicilline. — *MM. Feld, Bassé, Sureau.*

Pseudo-mal de Pott mélitococcique (spondilite ou méningo-radiculite mélitococcique). — *MM. S. de Sèze, R. Simoni* et *P. Surrugue.* — On retrouve dans cette observation, les traits habituels de l'affection connue sous le nom de spondylite mélitococcique : douleurs vertébrales avec irradiations radiculaires sciatiques, contracture rachidienne intense, douleurs locales à la pression sur les apophyses épineuses, tous signes qui ont valu à cette affection son nom de pseudo mal de Pott mélitococcique. En réalité, si la symptomatologie se rapprochait en effet dans une certaine mesure de celle du mal de Pott, elle rappelait de beaucoup plus près le tableau de ces formes de tumeurs intrarachidiennes pour lesquelles Sicard et Laplane ont employé aussi le terme de « tumeur pseudo-pottique ». Dans de tels cas où la radiographie ne montre d'ailleurs que des lésions vertébrales minimes, où la P. L. montre des signes de blocage du liquide céphalo-rachidien, les lésions méningées de pachyméningites et d'arachnoïdite fibro-adhésive sont certainement prédominantes. Il s'agit de méningo-radiculite mélitococcique bien plus que de spondylite.

Séance du 17 novembre 1944

Pneumopathie aiguë par le plomb tétraéthyle. — *M. Pellet* rapporte les observations de deux malades ayant travaillé dans des usines de plomb tétraéthyle et qui présentèrent des lésions pulmonaires formées de nodules disséminés et qui s'accompagnèrent des signes fonctionnels et généraux importants. L'auteur a déjà observé d'autres cas analogues.

Ostéose parathyroïdienne. Glaucome aigu post-opératoire. — *MM. Jacques Decourt, A. Favory* et *R. Gorin.* — Ostéose parathyroïdienne cliniquement peu évoluée, réduite à des douleurs osseuses, sans impotence ni déformations notables. Lésions radiologiques assez discrètes. Le diagnostic fut établi sur la présence d'un adénome parathyroïdien aisément palpable, et d'un syndrome biologique typique : hypercalcémie, hypophosphorémie, augmentation des phosphatases sanguines, excrétion exagérée du calcium et du phosphore dans les urines. L'ablation de l'adénome parathyroïdien fut suivie d'une phase d'insuffisance parathyroïdienne avec hypocalcémie importante et signes de tétanie latente. A ce moment apparut un glaucome aigu, du côté où siégeait l'adénome.

Les auteurs discutent les relations possibles de ce glaucome avec l'insuffisance parathyroïdienne.

Séance du 24 novembre 1944

Traitement de la syphilis par les arsénones. — *M. P. Durel.* — Les arsénones, ou arsénoxydes, connues de longue date ont été utilisées d'abord à doses dix fois moindres que le 914. En fait, ces produits s'éliminent bien plus vite que le 914 si bien qu'on peut faire une injection par jour et ceci donne à ces corps, une physionomie propre. La posologie, en hydro-amino-phényl-dichlorarsine, est de 0 gr. 12 chaque jour, quinze jours durant ; les injections doivent être poussées *vite.*

Les incidents sont un peu différents de ceux du 914 : pas de crise nitritoïde, parfois troubles digestifs et douleur veineuse avec ou sans choc dentaire ; l'apoplexie séreuse peut se rencontrer.

Les résultats sont au moins égaux à ceux du 914. L'intérêt de cette dichlorarsine est de réduire de plus de moitié l'hospitalisation des syphilis récentes.

M. Flandin préfère la méthode de Politzer (trois injections de novar à 0,90 après avoir tâté la sensibilité du malade).

Pneumonectomie droite pour épithélioma du poumon. — *J. Mathey, H. Milhiet* et *J.-M. Lemoine* présentent un malade opéré de pneumonectomie droite totale pour cancer excavé du lobe inférieur du poumon droit. Ils insistent sur la gravité particulière de ce cancer : cancer juxta-hilaire diagnostiqué par l'examen brochoscopique complété par une biopsie, épithélioma malpighien sur les coupes de la biopsie et des fragments de la pièce opératoire, et surtout cancer excavé et fébrile ce qui est généralement considéré comme une contrindication à l'intervention chirurgicale. Malgré les difficultés techniques de l'exérèse, les suites ont été très simples et deux mois et demi après l'intervention, le malade est en bon état de santé apparente.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Séance du 7 octobre 1944

Propos de Francis Bacon sur la médecine. —. *M. A Herpin*. — Parmi les sciences naturelles, Fr. Bacon fait une large place à la médecine dans son *de Augmentis*. Initiateur de la méthode de ces sciences, il a admirablement vu ce qu'il fallait faire et qu'il ce convenait d'éviter. C'est au fond la nature humaine qu'il vise dans ses considérations et, comme cette nature demeure toujours la même, ses remarques, ses conseils et ses critiques sont de tous les temps. Aussi convient-il de ne pas les laisser tomber dans l'oubli et d'y préciser des enseignements qui encore de nos jours, sent à considérer et seraient toujours susceptibles de favoriser des progrès tant dans la théorie que dans la pratique de l'art de guérir.

Séance du 4 novembre 1944

Trois personnages du Faut-mourir : le médecin, l'apothicaire et le chirurgien. — *M. G. Lavier*. — « Le Faut-mourir et les excuses inutiles que l'on apporte à cette nécessité » est une œuvre d'un chanoine d'Embrun, Jacques-Jacques, qui parut en 1657. Elle représente une forme attardée de la tradition des « Danses macabres » qui fleurit au 15e siècle, mais remise au goût du jour, car au lieu des secs quatrains ou sixaines, les personnages s'expriment en longues triades de vers burlesques. Bien que ce livre ait obtenu un vrai succès (plus de dix éditions au 17e siècle), il est aujourd'hui totalement oublié. Cependant, le caractère des personnages y est traité avec verve et une très grande finesse psychologique, malheureusement gâtée par la faiblesse déplorable des vers. Dans le long défilé de ceux que la mort appelle, trois caractères sont particulièrement intéressants, ce sont les trois frères ennemis de l'époque : médecin, apothicaire chirurgien. Ils sont tous trois brossés de manière différente. Le médecin n'essaie pas de résister, il sait que la mort est plus forte que lui ; il cherche seulement à l'amadouer en représentant que, dans ses débuts difficiles, avant qu'il ait acquis la pratique, qui est si loin de la théorie enseignée dans les écoles, il lui a fourni nombre de proies; que si l'expérience venant, il a pu combattre la mort avec plus de succès, il est prêt à renoncer à se comporter envers elle en ennemi. Mais la mort lui explique que c'est en vain qu'il cherchera à tirer profit de ce qui ne fut qu'ignorance et maladresse et elle l'emporte, puis appelle l'apothicaire. Celui-ci, par contre, fait une défense tumultueuse ; il ne craint pas la mort, car il a pleine boutique de médicaments, nombreux et des meilleurs, il les énumère dans de longues triades qui amusent beaucoup son adversaire. Eh bien, réplique la mort, si les médicaments empêchaient de mourir, ce serait du joli ! L'ordre social serait perturbé, tout le monde, même les lois, voudraient être apothicaire, les drogues, qui sont déjà si chères seraient hors de prix. L'apothicaire change alors de tactique : il demande seulement un sursis pour récupérer de l'argent qu'on lui doit et dont la restitution ne saurait tarder. Ainsi, lui réplique la mort, à cet instant suprême, vous ne pensez qu'à de viles questions d'argent ! Alors que vos péchés vont être jugés ! Il vous faudra rendre compte de vos fautes : vous avez fait de la médecine illégale, vous avez substitué dans les ordonnances des drogues banales à des produits coûteux pour augmenter votre bénéfice qui est déjà si grand, puisque vous osez vendre à un prix exorbitant de méchantes herbes que vous ramassez dans les champs. Et la mort s'échauffant n'admet aucune réplique et l'emporte.

Avec le chirurgien, c'est la note sentimentale qui va dominer : votre personnage sitôt appelé, invoque les difficultés qu'il a eues jusqu'à présent. Il a réussi c'est vrai, à se faire une situation, mais il a tant travaillé, et son père était si pauvre que, quoi qu'il ait tout fait pour lui, il pouvait à peine l'aider, et puis, il y a un fils encore au berceau et d'une mère si jeune qu'on ne devine que trop ce qui se passera. Un sursis permettrait d'amasser pour lui un pécule : voici le printemps qui arrive ; c'est le moment des saignées, quelques mois suffiraient... Mais la mort est inexorable et notre troisième personnage est emporté. La mort a tenu d'ailleurs à préciser à plusieurs reprises qu'elle avait suivi pour eux trois cet ordre hiérarchique dont ils sont si jaloux et pour lequel ils se chicanent tant.

Séance du 2 décembre 1944

La médecine théocratique en Egypte. — *M. Mousson-Lanauze*, faisant le tour des civilisations primitives, expose qu'à son aurore, la Médecine s'est toujours entourée de formules religieuses. Les peuples anciens, ayant divinisé les forces de la nature, divinisèrent aussi les maladies et leurs causes.

C'est ce qui se produisit particulièrement en Egypte où quatre écoles de médecine fixées dans les temples connurent l'enseignement de prêtres médecins. La plupart de ces temples étaient consacrés à Isis considérée comme la principale déesse de la médecine. La formation du futur médecin y était très sévère. Elle s'appuyait sur l'étude et la connaissance des livres hermétiques constituant la bibliothèque des temples et traitant de toutes les matières se rapprochant peu ou prou de la médecine. Le néophyte subissait une initiation où il devait subir avec une parfaite connaissance de ce qui lui avait été enseigné des épreuves destinées à montrer la fermeté de son caractère. Il pouvait alors exercer dans le temple et au dehors, recevoir un traitement fixe, des honoraires de la clientèle. Le papyrus Ebers reste le document le plus complet de la pratique médicale égyptienne. On y trouve de nombreuses formules pour les cures de toutes les maladies, particulièrement pour les maladies parasitaires et helminthiases.

L'histoire médicale des dysenteries sensibles à l'ipeca avant la découverte de l'amibe dysenterique. — *M. R. Deschiens* et *Mme Christine Coste*. — Il ressort de l'étude des documents historiques relatifs aux dysenteries observées dans les pays chauds depuis le XVIe siècle jusqu'en 1875, date de la découverte de l'amibe dysentérique par Lisch, que, parmi celles-ci, on peut individualiser une entité morbide caractérisée par un syndrome dysentérique *sensu stricto* sensible à l'action de l'ipéca aux doses moyennes non vomitives administrées de façon fractionnées. Dans ces formes de dysenteries, souvent considérées comme contagieuses, il est, en outre, noté de façon non rare des abcès du foie.

Ces données, en se recoupant, permettent à l'historien de la médecine d'identifier, dans la maladie ainsi mise en évidence, la dysenterie amibienne.

L'assimilation historique des dysenteries des pays chauds sensibles à l'ipéca, à la dysenterie amibienne, est une interprétation aussi légitime que celle qui consiste à admettre le diagnostic clinique d'amibiase dans des cas de dysenterie soumis avec succès à l'épreuve thérapeutique de l'émétine.

REVUE DE PRESSE FRANÇAISE

Epilepsie et diphényl-hydantoïnate de soude

MM. Riser, Gayral et Guy ont traité cinquante malades atteints de mal comitial, et gardénalo-résistants par le diphényl-hydantoïnate de soude (*Presse Médicale*, n° 5, 4 mars 1944). Ils ont renoncé à supprimer complètement le gardénal. En continuant à donner 0 gr. 10 de ce médicament, dès le réveil, ils prescrivent 3 à 5 comprimés de Solantyl, en deux fois, au milieu des deux principaux repas. En utilisant ce mode d'emploi, — qui doit être poursuivi sans arrêt, même pendant les règles —, ils n'ont observé ni état de mal, ni céphalées, ni troubles digestifs, ni érythrodermies ; mais parfois la stomatite est survenue. Sur dix malades sujets à de grandes crises, aucune action dans la moitié des cas. Suppression complète des crises chez trois malades, depuis 1 à 2 ans ; grosse amélioration de deux malades. La perte brutale de conscience et chute, sans phénomènes tonico-cloniques et les grands équivalents moteurs paraissent très heureusement influencés : puis les résultats favorables diminuent au fur et à mesure qu'on s'écarte de l'épilepsie typique (petits équivalents, absences simples, actes automatiques incoordonnés et coordonnés, impulsions psychiques, troubles caractériels importants). Les auteurs étendent les indications de traitement à l'épilepsie symptomatique chez des blessés du cerveau, les premiers résultats paraissent encourageants.

Méningites aiguës syphilitiques et stase papillaire

L'intérêt de la transmission occulte de la syphilis, étudiée récemment par M. P. Rimbaud (*Presse Médicale*, n° 5, 1944) se fixe notamment sur ces méningites infectieuses aiguës « dont la nature est reconnue syphilitique par l'examen du liquide céphalo-rachidien », en dehors de tout antécédent connu ou

démontrable, et sur lesquelles M. de Ajnriaguerra, M. Leroy et Mlle Fossier, reviennent, à propos d'un cas qu'ils ont suivi (*Gaz. hôpit.*, n° 5, 1-3-44). Ce cas, remarquable par la confusion possible avec une tumeur cérébrale, résume bien la symptomatologie. Il s'agissait d'une femme de 22 ans, qui, au cours d'une phase prodromique d'une durée de deux mois, fut atteinte d'algies sus orbitaires, de vomissements presque quotidiens, de vertiges et de diplopie. Une seconde période fut caractérisée par un ictus passager, suivi de signes d'hypertension crânienne, auxquels s'ajoutèrent une stase papillaire persistante, de la raideur de la nuque, du Kernig, et un état confusionnel. Hyperalbuminorachie, forte lymphocytose, benjoin colloïdal positif dans la zone méningitique, réactions syphilitiques très positives dans le liquide céphalo-rachidien. L'amélioration survint, au bout d'un mois de traitement spécifique.

Les nombreuses études parues sur cette affection peu fréquente gravent la symptômatologie. Merrit et Moore distinguent trois syndromes : 1° le syndrome de la méningite aiguë de la fosse postérieure : céphalée, nausées, syncopes, stase papillaire, raideur, Kernig ; 2° le syndrome de la méningite aiguë de la convexité. Signes corticaux : hémiparésie, aphasie, crises convulsives, généralisées ou jacksoniennes, absences ; 3° le syndrome de la méningite basilaire, qui domine l'atteinte des nerfs crâniens, par ordre de fréquence : les VIII, VII, III, IV, VI. Les auteurs accordent à la stase papillaire une énorme importance. « Souvent d'installation précoce, elle est rapidement considérable, et s'accompagne de suffusions hémorragiques et d'exsudats maculaires ; la saillie papillaire atteint huit dioptries. Dans notre cas, elle était tellement considérable qu'elle fit pencher le diagnostic vers l'hypothèse d'une tumeur cérébrale. » Elle relève vraisemblablement de plusieurs facteurs qui s'excluent ou s'associent : pie-mérite, arachnoïdite, œdème cérébral avec encéphalite « gros cerveau lourd à petits ventricules » de Clovis Vincent, David et Puech.

Le traitement spécifique : arsenic trivalent, bismuth, mercure, en cures soit alternées, soit simultanées, paraît très efficace, associé aux ponctions lombaires répétées. La trépanation décompressive précédant le traitement spécifique et favorisant, dit-on, son action, à des partisans et des adversaires.

Le démembrement de l'insuffisance cardiaque des hypertendus

MM. R. Froment et B. Coblentz (*Revue médicale de France*, n° 2, 1944) revisent la pathogénie de la défaillance cardiaque au cours de l'hypertension artérielle. Loin de la lier uniformément au surmenage mécanique du cœur, et à la cardiomégalie, ils en dissocient les éléments, de manière à pouvoir créer dans l'avenir, des types suivant la prédominance des facteurs pathogéniques. A l'aide de leurs observations et des importantes constatations de Farz, de Davis et Klainer, de Gross et Spark, les auteurs établissent que, pour des mêmes chiffres tensionnels, on observe soit des retentissements cardiaques précoces, soit oculaires ou autres, qui surviennent tardivement. L'hypertension ne joue également qu'un rôle secondaire dans la production de la cardiomégalie, qui est inconstante, mais annonce le plus souvent l'imminence des accidents. Par contre, l'origine première des troubles cardiaques remonte à des lésions vasculaires myocardiaques pour la plus grande part. Il s'agit plus souvent d'artério-capillarites oblitérantes diffuses que d'oblitérations coronariennes tronculaires. L'électrocardiogramme décélant une dissociation auriculo-ventriculaire, montre que l'insuffisance du ventricule gauche n'est pas seule en jeu. Il n'y a de parallélisme ni entre la cardiomégalie et les lésions coronariennes, ni entre la coronarite et le degré de l'hypertension. Ayant constaté dans un cas de néphrite hypertensive, l'apparition de la cardiomégalie et d'une insuffisance cardiaque mortelle en 5 mois, de pair avec l'élévation de l'azotémie et sans modification des chiffres tensionnels, F. et C. montrent l'importance des facteurs physico-chimiques, qui ne sont pas tous élucidés, mais au nombre desquels figurent l'anémie, et aussi l'anoxémie locale. En effet l'hypertendu consomme plus d'oxygène qu'un sujet normal pour nourrir son muscle cardiaque. Les lésions des artères coronaires accroissent l'importance et les effets nocifs de l'anoxémie.

A. M.

L'hyperglobulie, test d'insuffisance surrénale dans la diphtérie maligne

L'insuffisance surrénale dans la diphtérie est connue, mais on dispose de peu de signes objectifs pour l'apprécier.

Partant des constatations des physiologistes sur la concentration plasmatique, appréciable par la numération des globules rouges, qu'entraîne la surrénalectomie, M. Sédallian et Tournoux (*Journ. de Méd. de Lyon*, 5 juin 1944) ont recherché si l'étude de cette concentration ne pouvait pas permettre de déceler et de mesurer l'insuffisance surrénale au cours de la diphtérie.

Expérimentalement, ils ont vu que les cobayes, injectés avec la toxine diphtérique et dont les surrénales sont toujours gravement lésées, présentent de l'hyperglobulie.

D'autre part, leurs observations cliniques leur ont permis de constater que les diphtéries, primitivement ou secondairement malignes, présentent toujours des taux globulaires excédant 5.000.000, alors même que les stigmates sanguins font présumer un certain degré d'anémie.

Ces constatations ont paru à MM. Sédallian et Tournoux applicables au traitement, récemment préconisé, de la diphtérie maligne par l'acétate de désoxycorticostérone, médicament qui diminue l'hyperglobulie.

Mais cette thérapeutique (que Heuyer fixe à 2 mmgr. par kilo et par jour) doit être maniée jusqu'aux approches des doses toxiques et, par conséquent, être guidée par des tests précis.

L'étude de l'hyperglobulie en constitue un. L'hyperglobulie des diphtéries malignes est en effet réduite par la désoxycorticostérone. Comparant chez les mêmes malades, les chiffres obtenus par des numérations faites une demi heure, une heure et plus après les injections d'hormone synthétique, MM. Sédallian et Tournoux ont toujours assisté à une chute globulaire atteignant au moins 200.000 globules rouges et parfois beaucoup plus. Cette chute globulaire, consécutive à une injection de cortine, se maintient trois à quatre heures, puis le chiffre remonte, indiquant que le médicament a cessé son effet.

Deux cas cités par les auteurs montrent les conclusions que l'on peut tirer au cours du traitement. Dans l'un, un enfant de deux ans, la désoxycorticostérone à 15 mmgr. *pro die* avait laissé les globules à 5.4 00.000. Le lendemain matin, avant toute injection de cortine, le chiffre des globules était de 6.000.000. La cortine à 30 mmgr. le fit baisser à 5.000.000, montrant ainsi que les doses de cortine administrées au début étaient insuffisantes.

D'autres fois, les auteurs ont vu le chiffre globulaire baisser de plus de 5.000.000 à des taux très bas : 3.000.000, ceci indiquant la nécessité de diminuer les doses.

D'une façon générale, MM. Sédallian et Tournoux prennent comme base le chiffre matinal de globules rouges, celui qui est relevé loin de toute administration médicamenteuse. Ce chiffre permet d'évaluer la quantité de cortine à administrer au cours de la journée, celle ci devant être assez élevée pour que le chiffre globulaire constaté le lendemain soit inférieur ou au voisinage du nombre normal d'hématies.

Aussi ils ont pu élever les doses de cortine sans arrière pensée et, dans plusieurs cas, atteindre 60, 70 mmgr. par jour.

Traitement de l'ostéomyélite aiguë

M. L. Tavernier (*Lyon chirurgical* mai-juin 1944) apporte la statistique des cas soignés dans son service d'hôpital de 1935 à 1938, soit vingt-quatre cas d'ostéomyélite des adolescents, sur lesquels :

Deux cas ont guéri sans abcès, soit 8 % ;

Sept cas ont guéri après incision simple d'abcès, soit 30 % ;

Six ont guéri après incision d'abcès et séquestrotomie tardive, soit 25 % ;

Six ont subi des opérations osseuses intra-fébriles (25 %) (quatre évidements et deux diaphysectomies) ;

Trois sont morts (12 %), deux de septicémie suraiguë ou de péricardite suppurée tardive.

« Je fais maintenant moins d'opérations osseuses intrafébriles, ajoute M. Tavernier, presque plus d'évidements, et peu de diaphysectomies... Quand on lit dans Chassaignac ou dans Ollier ce qu'ils disent de la gravité de la maladie et de la proportion des morts et des amputations, on doit reconnaître ou bien que la maladie a perdu de sa virulence, ou, ce qui est plus probable, que nous savons la soigner mieux ».

Tuberculose rénale et grossesse

La doctrine actuelle admet que la tuberculose rénale pouvant influencer défavorablement le cours de la grossesse et la grossesse pouvant aggraver l'évolution de la tuberculose rénale, il faut recourir à l'ablation du rein malade toutes les fois que l'état de l'autre l'autorise, systématiquement, sauf lorsque la question se pose près du terme de la grossesse qu'il convient alors d'attendre pour opérer.

Se basant sur 23 observations, MM. Cibert, Gayet et Mafart (*Journal d'Urologie*, mai-juin 1944) ont repris cette question des indications thérapeutiques de la tuberculose rénale chez la femme enceinte.

D'après eux, la tuberculose ne constitue une menace précise pour la viabilité de la grossesse que dans ses formes sévères. Et dans l'ensemble la tuberculose rénale au cours de la grossesse ne se montre pas aussi sombre qu'il est classique de le dire.

Aussi, d'après les auteurs lyonnais, la conduite à observer est la suivante :

1° Formes unilatérales : dans le cas de grossesse avancée, il faut garder l'indication de la néphrectomie aux seuls cas exceptionnels où la symptomatologie générale ou locale, rénale et surtout vésicale, exige un prompt soulagement : état général précaire, surinfection de la tuberculose par une infection colibacillaire fébrile sévère ou rebelle, cystite intense.

Dans le cas de grossesse récente, il convient de s'abstenir lorsque la symptomatologie urinaire est nulle ou minime et tant qu'elle le reste. Mais s'il existe déjà au début de la grossesse une symptomatologie bruyante ou même simplement notable, la précocité d'action est la meilleure garantie d'une guérison rapide et complète des signes vésicaux.

2° Formes bilatérales : L'intervention n'est à discuter qu'au cas où l'importance des signes généraux ou urinaires imposera une décision.

Ce sera la néphrectomie dans les tuberculoses bilatérales très asymétriques, dans lesquelles la presque totalité sinon la totalité de la responsabilité de la genèse des symptômes peut être rapportée à l'un seulement des deux reins atteints.

Ce sera par contre l'avortement thérapeutique ou l'accouchement provoqué dans les formes symétriques pour soulager l'état général s'il est dangereusement menacé, l'état vésical s'il est intolérable.

Il en sera de même dans les tuberculoses sur rein unique.

P. M.

Les arthrites rhumatismales, signe de début de la crypto-leucémie aiguë

Les syndromes leucémiques se présentent sous des aspects extrêmement divers. Dans une série de cas on a vu le rhumatisme être le symptôme unique qui marque le début de la maladie. MM. P. Bertoye, Monnet et Béraud (*Lyon Médical*, 7 mai 1944) ajoutent une observation nouvelle à celles qui ont été communiquées antérieurement.

L'existence de ces arthrites qui marquent le début de la leucémie est indiscutable. Chez un enfant de 5 ans, hospitalisé pour douleurs articulaires, la tuméfaction et la douleur apparurent au niveau des tibio-tarsiennes, des genoux, des poignets. Température : 38°5-39° pendant toute la durée de la poussée rhumatismale qui dura trois jours. Tous les phénomènes disparurent par la médication salicylée administrée pendant dix jours, pour reprendre à la fin de cette période avec les mêmes symptômes et la même évolution. La pâleur de l'enfant incita les auteurs à faire un examen hématologique qui montra le faible taux des polynucléaires. La ponction médullaire leva tous les doutes.

Le rhumatisme leucémique peut être remarquablement amélioré et soulagé par le traitement salicylé.

On a voulu trouver dans la radiographie osseuse un élément de diagnostic : zones claires, taches grosses comme une tête d'épingle, cannelures de la métaphyse au voisinage de l'extrémité osseuse.

De telles modifications ne sont pas constantes, ni caractéristiques.

Il faut connaître ce mode de début des cryptoleucémies pour dépister leur existence en présence d'un rhumatisme d'allure un peu anormale et qui, chez l'enfant, oriente faussement le diagnostic vers une maladie de Bouillaud à allure subaiguë ou vers une maladie de Chauffard-Still.

Le syndrome du défilé des scalènes

En présence d'un syndrome douloureux du membre supérieur, il faut penser à la possibilité d'une compression du paquet vasculo-nerveux dans le défilé scalénique sus-claviculaire.

A propos de deux observations, MM. Devic, Ricard et Guinet (*Lyon Médical*, 16 avril 1944) précisent quelques points de séméiologie permettant de distinguer ce syndrome des autres algies du membre supérieur.

La douleur d'intensité variable se localise de préférence sur l'extrémité du membre dépassant rarement le coude (fourmillements, crampes, sensation de courant électrique). Elle survient habituellement électivement la nuit, réveille le malade qui s'était paisiblement endormi sans souffrance. Le plus souvent, celui-ci se lève, bouge les bras et est soulagé.

D'autres fois, il lui suffit de mettre simplement le bras sur la tête pour ne plus souffrir. Le malade se rendort, mais il n'est pas rare qu'il soit réveillé par une nouvelle douleur qui disparaît par les mêmes manœuvre. Parfois, les souffrances persistent au réveil et pendant la matinée, disparaissant dans l'après-midi. Il est des cas où l'effort musculaire, le fait en particulier de porter un paquet un peu lourd, a la même action que la position horizontale.

Sensibilité objective en général bien conservée, motilité parfois légèrement touchée, flexion des doigts, dans la paume de la main gênée. Réflexes normaux. Paralysies vraies extrêmement rares. Possibilité de troubles d'origine sympathique et vasomotrice (hyperthermie des doigts, symptômes à type Reynaud).

L'intervention est simple et peu choquante : section du scalène antérieur à un ou deux centimètres au-dessus de son insertion costale soit à l'aiguille électrique, soit au bistouri, progressivement, jusqu'à ce que le muscle soit entièrement coupé y compris son aponévrose postérieure.

Ce syndrome paraîtra plus fréquent à mesure qu'on le connaîtra mieux. Il faut être toutefois très sévère au point de vue du diagnostic, comme le montre une observation rapportée par les auteurs. L'opération est absolument anodine, mais on ne doit la faire qu'à bon escient.

V. G.

L'intoxication par le bromure de méthyle

Cette intoxication entraîne des troubles nerveux variables suivant les sujets ; les observations de MM. Savy, Lugand et Picot (*Journ. de Méd. de Lyon*, 20 juin 1944) concernant deux malades intoxiqués simultanément au cours de la désinsectisation de leur appartement ; l'un présenta des accidents bénins et passagers : céphalées, vertiges et troubles de la marche ; l'autre fut atteint de troubles moteurs plus accentués et plus durables, d'ordre pyramidal, avec des crises d'épilepsie jacksonienne débutant par un membre supérieur, et cédant au gardénal, et d'ordre extra-pyramidal, avec de la contracture, du tremblement et des secousses cloniques, déclenchées par les mouvements passifs et intentionnels et à localisation unilatérale ; ces troubles persistaient encore 25 jours après le début de l'intoxication.

Le cancer bronchique à type de suppuration pulmonaire

Le cancer primitif du poumon peut prendre le masque d'une banale suppuration pulmonaire. L'observation que rapportent MM. Savy et Riondet (*Journ. de Méd. de Lyon*, 20 juin 1944) en est un exemple. Il faut distinguer, disent-il :

Le cancer nécrosant, tumeur parenchymateuse qui se creuse rapidement d'une cavité, évoluant avec de la fièvre et une expectoration purulente, et simulant, par son image radiologique hydro-aérique, un abcès pulmonaire.

La forme suppurée des compressions bronchiques par tumeur parenchymateuse du voisinage ; la suppuration complique tardivement le cancer, précédée d'une phase où les signes d'obstruction permettent le diagnostic.

Le cancer des grosses bronches à forme suppurée : c'est une obstruction cancéreuse d'une grosse bronche, compliquée d'infection dans le territoire pulmonaire dépendant de la bronche obstruée.

Le cancer des grosses bronches à forme suppurée revêt soit l'aspect d'une pneumopathie aiguë (pneumonie, broncho-pneumonie, congestion) mais dont l'évolution restera traînante, soit l'aspect d'une pneumopathie chronique (tuberculose, dilatation bronchique).

Il est difficile, devant ce tableau trompeur, de reconnaître le cancer, si l'on n'a pas pour règle de le soupçonner, après la quarantaine, dans toute pneumopathie traînante qui ne fait pas la preuve de son étiologie.

Le signe d'appel capital est représenté par la constatation sur les radiographies simples, d'une opacité pulmonaire à topographie bronchique (soit un lobe entier, soit un territoire plus restreint, mais correspondant à une zone bronchique) : cette topographie doit éveiller l'idée d'une obstruction bronchique.

Cette obstruction bronchique sera objectivée par l'image radiologique d'un arrêt lipiodolé, au niveau de la tumeur, avec absence d'injection du territoire pulmonaire dépendant de la bronche obstruée.

La bronchoscopie permet de voir la tumeur et de pratiquer une biopsie qui en précise la nature cancéreuse.

Parfois la bronchoscopie permettant le drainage du territoire infecté, pourra assurer la sédation de l'épisode infectieux, et rendra possible l'intervention chirurgicale.

Traitement des retards de consolidation des fractures

Lorsqu'un cal solide tarde à se former, il importe, dit M. P. Lataix (*Gaz. méd. de France*, n° 12, juin 1944) d'agir avec énergie. Sans perdre un temps précieux a espérer de traitements trop souvent décevants un résultat qui tarde, il faut recourir rapidement soit à la sympathectomie, soit plus souvent à la méthode de Beck. Il ne faut pas attendre que le simple retard de consolidation (état transitoire) se transforme en une pseudarthrose (état définitif).

En effet, si l'on a parfois critiqué la trop grande hâte qu'ont parfois les chirurgiens à intervenir dans les retards de consolidation et si certains prônent un traitement conservateur et une expectatrice attitude prolongée, Mathieu condamne, au contraire une telle attitude et invite à ne pas prolonger à l'excès la temporisation et la thérapeutique médicale dans les retards de consolidation. Leriche et Lambotte pensent de même. Mathieu soutient en effet que le tissu seléreux interposé entre les fragments d'une pseudarthrose proviendrait le plus souvent de la transformation du cal fibreux qui n'a pas été envahi par le processus d'ossification.

Une pseudarthrose peut ainsi faire suite à un simple retard de consolidation qui se prolonge trop.

Tuberculose pulmonaire et avortement thérapeutique

L'influence que peut avoir la grossesse sur la tuberculose est variable suivant la forme anatomo-clinique de la maladie. Il ne faut pas considérer la tuberculose, mais les tuberculeux avec les modalités différentes de leurs cas particuliers. D'une manière générale, suivant la formule énoncée il y a déjà plusieurs années par MM. Dumarest et Banssillon et qu'ils rappellent aujourd'hui (*Journ. de Méd. de Lyon*, 5 juillet 1944) le pronostic de la tuberculose chez la femme enceinte est celui de la tuberculose elle-même.

Indifférente ou parfois favorable dans les formes fibreuses ou abortives, la gestation peut être nuisible dans les tuberculoses fluxionnaires. Mais, dans ces cas, le pneumothorax au besoin bilatéral constitue une arme thérapeutique en général suffisante.

Dans les formes aiguës destructives ou caséifiantes, la grossesse est d'ordinairement néfaste, mais ne change rien au pronostic et l'intérêt de l'enfant domine la situation.

Les cas où l'avortement thérapeutique pourrait être envisagé apparaissent comme de plus en plus restreints.

Son indication ne paraît devoir être discutée par les phtisiologues que dans deux circonstances elles-mêmes fort rares :

Le début d'une tuberculose évolutive grave est contemporain du début de la grosesse.

Le début de la grossesse a déclenché une poussée évolutive grave chez une malade stabilisée.

En dehors de ces cas exceptionnels qui devront eux mêmes faire l'objet d'une discrimination attentive, on devra rejeter formellement l'interruption de la gestation.

Enfin cette thérapeutique comporte un élément moral et religieux dont le médecin devra tenir compte pour résoudre un problème, l'Eglise catholique résolvant par la négative le sacrifice de la vie de l'enfant au profit de celle de la mère.

La phosphatasémie dans le diagnostic des ictères chroniques

MM. Langeron, Paget, Danès et Vitu (*Journ. des Sciences méd. de Lille*, 15 juin 1944) publient onze observations qui confirment les résultats obtenus par Mallet-Guy : la phosphatasémie est très élevée dans les ictères mécaniques.

Mais il serait dangereux de s'appuyer sur un taux élevé de la phosphatasémie pour décider, dans un cas douteux, de l'opportunité d'une intervention chirurgicale, car la phosphatasémie peut être très élevée dans des ictères non mécaniques.

La polyarthrite chronique évolutive de l'hérédo-syphilis tardive

Cette manifestation articulaire de la syphilis, dit M. Pierre Mauriac (*Journ. de Méd. de Bordeaux*, 15-30 juin 1944) est caractérisée par des douleurs polyarticulaires, de l'hydarthrose, des sueurs nocturnes, une marche traînante sans fièvre, l'atteinte tardive de l'état général, l'augmentation du chiffre de sédimentation des hématies, l'absence de lésions osseuses ou articulaires visibles par la radiographie, l'échec du traitement salicylé, enfin l'efficacité du traitement spécifique.

Livrée à elle-même ou traitée comme un rhumatisme subaigu banal, la polyarthrite chronique évolutive hérédo-syphilitique aboutit aux lésions ostéo-articulaires chroniques de l'hérédo-syphilis.

S. R.

CEUX QUI NOUS ONT QUITTÉS

Charles ACHARD (1860-1944). — Le Professeur Achard qui vient de s'éteindre comme on s'éteint quand on est las de vivre, est de ces hommes dont on eû voulu prolonger indéfinement l'existence laborieuse et utile.

Sa mort est une perte pour la Médecine et la Science. Elle est pour l'Académie de médecine une grande tristesse. Elle est pour ses élèves une douleur et une cruelle déception.

Achard a prodigué à la médecine ses recherches et ses travaux ; il a accompli, infatigable, les missions les plus lourdes ; il a voué à la France sa personne et son temps. Son regard aigu et lucide comprenait tout ; son esprit réceptif ne s'étonnait d'aucune nouveauté. Médecin, il s'est dépensé sans compter auprès des pauvres de son hôpital ; voyageur, il a bravé et supporté toutes les fatigues ; professeur, il a montré la même ténacité dans l'effort, la même rigueur dans la recherche, le même scrupule dans l'observation ; homme, il a négligé le bruit, les éloges et les applaudissements ; philosophe, il a porté sur les choses et les hommes un jugement sûr et définitif.

Il était né à Paris le 24 juillet 1860 d'une famille huguenote qui s'était réfugiée près de Genève à la révocation de l'édit de Nantes et qui revint en France après la révolution.

Son père avait recouvré la nationalité française : c'était un modeste et un juste. Sa mère était de sang alsacien et ce fut une mère admirable.

Il n'avait que dix ans quand éclata la guerre de 70 et son cerveau d'enfant fut fortement impressionné par le siège de Paris et par la Commune.

Il entre à Condorcet, remporte des prix au Concours général, fait sa médecine, un peu contre le désir de sa famille qui eut volontiers fait de lui un ingénieur, se lie avec Jeanselme, Hartmann, Roger, d'une amitié durable, fréquente à la fois, les services hospitaliers de Le Fort et de Millard et les laboratoires de Sainte-Claire Deville, Wurtz, Pouchet, Tourneux ; franchit l'externat, l'internat, est l'élève chéri de Joffroy, de Lannelongue et de Debove.

Il passe sa thèse sur l'apoplexie hystérique, est reçu au bureau central en 1893 et à l'agrégation en 1895. Il est chef du laboratoire de Lannelongue à la Faculté et son collaborateur dans tous les travaux sur les kystes congénitaux, l'ostéomyélite, la tuberculose. Il marque ses préférences pour la pathologie générale, succède à Bouchard en 1910, passe à la Clinique de Beaujon en 1920 et prend la succession de Widal à Cochin en 1928.

Il avait été élu à l'Académie de médecine en 1910. Il en fut secrétaire annuel pendant 2 ans, puis secrétaire perpétuel 23 ans. Il siégeait à l'Institut dans la section de médecine dès 1929.

La liste de ses travaux est considérable. A des notes toujours documentées sur les sujets les plus divers, présentées dans une langue parfaite et étudiées avec un soin méticuleux, il faut joindre ses nombreux ouvrages ; un volume sur les kystes congénitaux et l'ostéomyélite avec Lannelongue ; le Manuel de médecine avec Debove et Castaigne; le Manuel de diagnostic médical ; le Manuel de Thérapeutique médicale avec Debove ; de nombreux articles dans les traités de Robin, de Brouardel et Gilbert ; un Précis d'anatomie pathologique avec Loeper, qui fut traduit en italien, et les Nouveaux procédés d'exploration, livre d'avant-garde, qui fut traduit en langue russe et au succès duquel il a associé deux de ses élèves ; un « Premier livre de Médecine » enfin, qui est une merveille de concision et où se manifeste déjà l'artisan du futur dictionnaire de l'Académie. Il passe des atrophies musculaires aux colibacilles et aux paratyphiques, des leucocytes aux ferments du sang et à la biologie du leucocyte, de la rétention des chlorures au mécanisme régulateur de la composition du sang ; de l'exploration rénale à la pathogénie des œdèmes et aux crises dans les maladies.

Il a créé le système lacunaire et ses deux volumes, aujourd'hui classiques, des « *Troubles des échanges nutritifs* » parus en 1925, sont des monuments de Pathologie générale où l'expérimentation et la chimie se substituent aux hypothèses et à la métaphysique antérieures.

Cet homme modeste, un peu timide, était doué d'une puissance de travail, d'une énergie, d'une décision implacables. Ce corps fragile et voûté, d'une résistance extraordinaire. Il est partout, à l'Académie comme à l'Institut, à la Faculté comme aux Commissions ministérielles. Grand voyageur, sans souci de sa fatigue, ignorant des risques, calme dans tous les orages, il parcourt le monde et y fait entendre la voix française : en



MÉDICATION SULFUREUSE
par l'Hydrogène Sulfureux naissant, principe actif des eaux minérales sulfureuses.
SULFURYL MONAL
8 Formes
SULFURYL MONAL
1 Pastilles
2 Granulé
Pharyngites - Angines - Affections des voies respiratoires - Grippe - Rhumatisme chronique.
3 Comprimés inhalants
Coryza - Rhinites - Sinusites - Laryngites - Otites - Bronchites chroniques
4 Bain
Dermatoses - Troubles de la Croissance - Rhumatisme - Lymphatisme - Traitement de la Gale.
5 Savon
Toilette des peaux délicates - Affections cutanées.
RHINO - SULFURYL
6 Gouttes
Coryza - Rhinites - Sinusites - Rhino-pharyngites - Otites.
DERMO-SULFURYL
7 Pommade
Affections de la peau et du cuir chevelu - Eczéma - Acné - Psoriasis - Pityriasis - Gale
LAXO - SULFURYL
8 Dragées
Constipation habituelle - Insuffisance biliaire - Colites - Hémorroïdes - Colibacillose.
Laboratoires MONAL, 13, Avenue de Ségur, PARIS-7e

Pologne, au Canada, au Japon, en Perse, au Brésil, en Indochine. Il fait le tour du monde du Havre au Canada, de San-Francisco en Asie et de l'Afrique aux Antilles. Il quitte les déserts de sable pour survoler la Perse et descendre d'avion aux pays des Roses. Il préside à Athènes, le Congrès de Pathologie comparée, assiste aux Congrès de Rome et de Bucarest, représente avec Chauffard et Darier l'Académie de médecine en Amérique du Sud.

Lorsque l'enseignement lui laissera des loisirs, libre malheureusement de toute obligation familiale, meurtri dans ses plus chères affections par le décès de sa femme après six mois de mariage, il redeviendra voyageur ; il explorera le Maroc, l'Afrique Occidentale française, Madagascar, le Congo belge, les Antilles. A la veille même de la guerre de 1939, il est encore à la Guyane et n'hésite pas à s'embarquer pour la France presque seul sur un grand paquebot. Il traverse l'Atlantique en trente jours dans la nuit, tous feux éteints, pour éviter les sous-marins et débarque au Havre sans un accident. Le lendemain, il était près de nous, simple et souriant, malgré les risques courus et l'effort accompli et presque étonné qu'on l'en félicitât.

Je compte dire ailleurs, avec plus de détail, toute l'étendue de l'œuvre scientifique d'Achard, plus encore, toute l'influence qu'elle a pu exercer sur la médecine contemporaine.

Il y eut en lui un savant hardi et novateur qui n'hésita pas à appliquer à l'étude clinique de l'homme malade les techniques longuement mûries dans le laboratoire et la méthode expérimentale de Claude Bernard. Et ce fut presque une révolution dans nos hôpitaux.

L'épreuve de perméabilité du rein au bleu, l'identification du colibacille, la découverte des paratyphiques, l'étude du système lacunaire sont de solides travaux en biologie humaine.

Il y eut dans Achard le médecin attentif et dévoué qui ne se peut résoudre à laisser souffrir ou mourir ce qu'il peut apaiser ou sauver. Il y eut le philosophe admirateur d'Horace qui place son bonheur non dans les succès éphémères, mais dans les amitiés solides, dans la satisfaction si haute de la besogne bien faite ; le professeur qui pendant 40 ans se voue à son enseignement ; le Français qui parcourut le monde pour y porter le grand nom de la France ; le patriote réfléchi qui admire et voudrait encourager l'œuvre coloniale si splendide, si hardie, si humaine de la France ; l'Académicien qui dirigea pendant 20 ans d'une main ferme et souple l'Académie de médecine ; l'homme qui admire les conquêtes pacifiques à l'égal des conquêtes des armes et qui jette aux grands de la terre un appel digne de Bossuet ; le Maître enfin dont la fidélité à ses élèves ne s'est jamais démentie et qui les laisse attristés et presque désemparés.

Il avait, lors d'une retraite prématurée qui l'étonna plus qu'elle ne l'émut, choisi à Versailles un grand appartement dans une vieille et authentique maison d'où l'on domine les jardins de la ville.

Là, seul avec lui-même, il méditait, sans récrimination, ni ennui, rédigeant ses notes de son écriture nette et menue, et recevant ses amis et ses élèves auxquels il prodiguait ses conseils, ses encouragements et son amitié si habilement agissante.

Combien d'heures j'ai passées là-dans son intimité affectueuse, auprès de cette petite table couverte de papiers, dans d'ultimes conversations où il mettait toujours le mot juste, tant de bonté et de clairvoyance à la fois. Combien d'heures qu'on ne peut oublier !

Dans sa « Confession d'un vieil homme du siècle » qui n'est pas le livre auquel il tenait le moins, le Professeur Achard apparaît tel que je le voyais encore hier à Versailles dans sa simplicité et dans sa grandeur, dans sa sagesse et dans sa fermeté, dans sa conscience et dans sa bonté. Sans orgueil, mais avec le sentiment si naturel du rôle qu'il doit jouer et de l'influence qu'il exerce : avec cette foi solide en la Science qui brille d'une splendide unité au-dessus du regard des pauvres hommes et en la Raison surtout dont il sait comme Montaigne qu'elle peut douter, mais dont il proclame aussi qu'on ne doit douter jamais.

Comme un beau fleuve, cette vie si pure et limpide a fait naître de belles œuvres et de grandes choses ; elle s'est écoulée calmement, obstinément ; elle a franchi les obstacles comme le fleuve franchit les rochers. Et elle est allée vers la Lumière et vers la Vérité.

Maurice LOEPER.

Charles Girode. — Charles Girode, chirurgien de l'hôpital Laënnec, s'est éteint doucement au matin du samedi saint après une longue et cruelle maladie.

Le Corps des Hôpitaux perd en lui un de ses membres les plus sympathiques et les plus estimés.

Sa haute stature, sa large carrure, son franc visage, son bon sourire parfois un peu ironique, son regard doux et clair, son humeur toujours égale, son calme imperturbable, tout de lui donnait l'impression de la solidité et de l'équilibre.

Girode aimait passionnément la chirurgie, pour les joies qu'elle procurait et pour le bien qu'elle faisait, et possédait au plus haut degré les dons qui font les grands chirurgiens : la force physique, l'habileté manuelle, le sang froid, l'esprit de décision réfléchie. A la maîtrise opératoire, il joignait les qualités d'un clinicien consommé, formé à la bonne école de Robineau, de Auvray, de Lejars, de Quénu et surtout de Pierre Delbet, dont il était un des disciples préférés et pour lequel il avait une profonde et affectueuse admiration.

Modeste à l'excès, ennemi de la publicité, discret, parlant peu mais lisant beaucoup, il fallait bien le connaître pour découvrir l'étendue de son érudition et la richesse de sa culture et pour apprécier, comme elles le méritaient, ses hautes vertus morales.

C'était un caractère ferme, un cœur droit, un ami sûr et un être profondément bon et désintéressé.

Le sort et les hommes furent parfois injustes envers lui. Il ne leur en voulait pas et jamais une parole amère ne sortit de sa bouche.

Il était adoré de ses malades, auxquels il inspirait confiance et donnait une impression de sécurité. Il était non moins aimé de ses élèves et de son personnel, qui recherchaient ses conseils et avaient pour lui la plus grande admiration et le plus affectueux dévouement.

Dans les dernières années de sa vie, après notre désastre, ce grand silencieux se révéla un apôtre Pénétré de la noble mais redoutable mission de la chirurgie. Girode voulait à juste titre qu'elle fut pratiquée par des hommes vraiment qualifiés par leur solide instruction, leur formation technique et leur conscience éprouvée.

Il lutta avec une fougueuse ténacité pour faire aboutir les réformes qu'il souhaitait et qui sont conformes à l'intérêt des malades et au bon renom de la chirurgie.

Espérons que ses collègues des hôpitaux, dont il présidait avec autorité l'Association corporative, continueront son œuvre avec la même persévérante ardeur et parviendront à la faire triompher.

C'est le plus bel hommage qu'ils pourront rendre à sa mémoire.

René MIGNOT.

Pierre Wilmoth (1890-1944). — Comme il était hostile aux louanges mais pas aux élans de la tendresse, il eût toléré que je dise, sans solennité, simplement, les échelons qu'il a gravis, les qualités dont était faite sa réelle personnalité, les raisons qu'avaient de l'aimer tous ceux qui furent à ses côtés, qui assistèrent, muets et consternés, aux cinq derniers mois de sa vie, qui le virent s'éteindre et qui le pleurent.

Chirurgien des hôpitaux, et d'abord assistant, préféré du Professeur Lenormant, puis, depuis peu chef de service, opérateur irréprochable, il laisse une œuvre écrite d'une rigueur impeccable ; sa vie professionnelle est, pour tous, un exemple. Agrégé, érudit, éducateur précis, il aurait obtenu les suffrages de ses pairs ; il nous quitte avant que les honneurs aient eu le temps de lui venir.

Mais, plutôt que du chirurgien, j'essaierai de parler de l'homme, distingué, d'un si doux commerce, qui n'est plus.

D'un abord qui ne paraissait froid qu'à ceux qui le connaissaient mal, et qui ne parvenait pas à masquer sa tendresse, ses qualités d'esprit et de cœur, il ne se livait que rarement. Son extrême simplicité, sa conscience, sa probité, peut-être un peu de timidité, l'amenaient plus à faire qu'à faire faire ses besognes.

Quelle bienveillance, quelles attentions n'avait-il pas pour ceux qu'il avait adoptés ! Avec quelle spontanéité, quelle délicatesse, quelle pudeur, rendait-il toujours les services !

Absolument indépendant et parfaitement maître de lui, d'une grande sérénité devant les événements, d'une inaltérable douceur , sans défiance, d'une candeur qui le faisait souffrir des vilenies ou des marchés, il avait une telle pureté d'âme qu'on lui eût appliqué ces mots de Marc Aurèle : « Sois comme une source d'eau claire et douce qu'un passant s'aviserait de maudire ; la source n'en continue pas moins de lui offrir une boisson salutaire ; et, s'il y jette de la boue, du fumier, elle se hâte de les dissiper, de les laver, sans en être altérée ».

Cet homme, parfois secret, mais des plus attirant, d'une unité de caractère, d'une inébranlable droiture, qui le faisaient unanimement estimer, lui auquel les épreuves ne furent pas épargnées, qui souffrit, dans son cœur, des malheurs du pays, n'eut peut-être pas conscience, aux approches de la mort, que la France était libérée. Ce bonheur lui fut refusé.

A Pierre Wilmoth, qui incarnait tant de qualités rares de nos jours, j'ai essayé de rendre un hommage digne de lui, moi qui perds en lui un grand frère qui m'avait adopté depuis plus de quinze ans, qui fut le confident de mes joies et de mes peines, dont le tendre attachement m'était d'un doux secours, et dont le souvenir ne me quittera plus.

Jean PATEL.

Jean-Louis Faure (1863-1944). — Un maître vient de mourir qui eut une influence profonde sur les hommes de notre génération.

Le Professeur Jean-Louis Faure, membre de l'Institut, ancien président de l'Association française de Chirurgie, disparaît après une vie de labeur fécond.

Sa carrière se déroula sans heurts, et son ascension fut rapide. Il était né en 1863 à Sainte-Foy-la-Grande, dans ce pays de Gironde dont il aimait tant les proches horizons bordés par les vignobles familiers, jalonnés par les tombes.

Interne à vingt ans, très vite prosecteur, puis chirurgien des hôpitaux et agrégé, il eût l'heureuse fortune de vivre les heures fastes qui marquèrent l'apogée de la chirurgie opératoire.

L'ère pastorienne, la pratique des règles aseptiques que venaient de préciser Terrillon et Terrier, permirent alors aux hommes rompus à la rude discipline de Farabeuf et de l'Ecole pratique, de réaliser les interventions les plus audacieuses et fécondes en résultats proches.

Pour les jeunes chirurgiens, Jean-Louis Faure demeure le maître qui avait réglé la technique de l'hystérectomie élargie, le défenseur ardent du drainage, le rude champion de la bataille du Mickuliez. En dehors des milieux médicaux, l'humaniste épris de culture latine, l'auteur de l'*Ame du chirurgien*, l'historien de Claude Bernard, et même l'écrivain qui abandonna un jour la technique opératoire pour proposer une thérapeutique nouvelle dans le traitement des malaises financiers de l'époque (1926).

En 1919, il fut après la mort de Pozzi, appelé à diriger la chaire de clinique gynécologique. S'il lui donna une orientation opératoire, il n'en demeura pas moins un chirurgien non spécialisé, un technicien de la chirurgie générale dans le sens le plus élevé du terme.

Anatomiste au début de sa carrière : Etude sur l'appareil suspenseur du foie, Anatomie du canal cystique (1892), Etude sur la structure de la glande parotide (1895), il réalisa entre 1895 et 1914, les plus grandes entreprises chirurgicales avec une maîtrise incontestée dans la redoutable chirurgie du cancer, hémi-résection du thorax (1898) ; résection de l'œsophage thoracique (1903) ; traitement du cancer de la langue, des cancers oto-pharyngés et cervicaux. Son extrême habileté technique lui permit de mener à bien, à un moment où l'on parlait peu de neuro-chirurgie, l'anastomose spino-faciale (1899).

Si plus tard une hystérectomie élargie apparaissait entre ses mains, comme une intervention fort simple à cette époque, dans le plein épanouissement de son talent, l'ablation d'un cancer maxillo-facial, l'exérèse d'une tumeur cervicale s'apparentait à l'exécution d'une œuvre d'art en un geste d'une incontestable beauté.

Magnifique ouvrier de la main, sa maîtrise, dans la chirurgie du cancer, des larges ablations ganglionnaires, n'a été, nous le croyons, égalée que par Morestier.

Jean-Louis Faure n'avait pas limité son horizon aux murs de sa salle d'opération. Ambassadeur prestigieux de la chirurgie française, il avait beaucoup voyagé et comptait surtout en Amérique latine de nombreux amis.

Il avait voyagé en France et à Paris... et fut un des chirurgiens trop peu nombreux qui aimaient à aller voir dans d'autres services, ce qui se réalisait dans la lutte contre la souffrance et la misère humaine. J'y vois, me disait-il un jour, ce qu'il faut faire et ce qu'il ne faut pas réaliser, et ceci est fort instructif.

Je ne sais si les dernières heures de notre vieux maître, ne furent pas empreintes d'une amère tristesse. Il avait connu les luttes et les splendeurs de la victoire, profondément ressenti la douleur de la défaite... Il disparaît à l'heure où nous sortons du tombeau, tandis que la lumière éclairait à nouveau le ciel de notre vieux pays.

DE FOURMESTRAUX.

ÉCHOS & GLANURES

L'idéal médical d'après Nietzche. — A relire, à l'occasion du centenaire de la naissance de Frédéric Nietzsche, ces lignes que cite M. Sigerist (*Introduction à la médecine*, page 353). Et aussi, à méditer :

« Il n'est pas de profession qui, autant que celle de médecin, permette une telle élévation, notamment depuis que les médecins des âmes, les prétendus directeurs de conscience, ne peuvent plus se livrer à leurs exorcismes sous lesa pplaudissements publics, et voient se détourner d'eux les esprits cultivés. Aujourd'hui la formation intellectuelle la plus élevée d'un médecin n'est pas atteinte quand il connaît et sait se servr des méthodes les meilleures et les plus récentes, et quand il sait établir les délicats rapports d'effet à cause qui donnent sa finesse au diagnostic : il doit encore en outre être doué d'une éloquence qui s'adapte à chaque individu et pénètre jusqu'au plus profond de chacun d'eux ; une énergie virile dont la vue seule fait empirer le découragement (ver rongeur de tous les malades), une souplesse de diplomate dans le commerce entre ceux qui ont besoin de joie pour leur guérison, et ceux qui, pour des raisons de santé, doivent (et peuvent) engendrer cette joie ; la finesse d'un détective et d'un avocat pour comprendre les secrets d'une âme sans les trahir, bref, un bon médecin a besoin aujourd'hui des procédés et des qualités de toutes les autres professions : ainsi armé, il est alors en état de devenir un bienfaiteur de la société toute entière, en multipliant les bonnes œuvres, la joie et la fécondité intellectuelle, en prévenant les idées et desseins pervers et les ignominies (dont la source répugnante est si souvent dans le bas-ventre), en provoquent la formation d'une aristocratie intellectuelle et corporelle (par l'encouragement et l'interdiction des mariages), en mettant fin d'une façon bienfaisante aux prétendus scrupules et tortures morales de toute sorte : c'est ainsi seulement que, de « sorcier », il deviendra un sauveur, n'ayant pas besoin pour cela d'accomplir des miracles, non plus que de se faire mettre en croix ».

M. Sigerist n'a pas indiqué de quel ouvrage de Nietzsche il a détaché cette page si vivante et si riche d'évocations. Mais un érudit nietzschien ne manquera pas de nous renseigner ; peut-être, plusieurs.

A. M.

Contre-indications médicales à l'orientation vers le clergé. — Quand Platon, dans les *Lois*, énumère les qualités du prêtre, il place en premier lieu l'intégrité du corps. A Rome, même exigence qu'en Grèce. Chez les Juifs, le Lévitique exclut des fonctions saintes les prêtres affligés d'infirmités physiques.

Par contre, les Evangiles sont muets sur la question, peut être par respect pour Saint-Paul qui était malingre. Les conciles du IVe siècle éliminent les épileptiques et les eunuques volontaires. Au début du Ve siècle, aucune trace d'exclusion des *vitiati corpore*. Mais à la fin du même siècle, la position de l'Eglise est à peu près fixée : les mutilations volontaires sont d'abord exclues, puis les mutilations sans distinction d'origine jusqu'au jour où le pape Gélase (492-496) écarte du sacerdoce tous les *vitiati corpore*.

Cette attitude sévère qui semble être restée celle de l'Eglise du VIe siècle à nos jours, s'est un peu modifiée depuis la guerre (1914-1918) dans le domaine de la pathologie externe, et des dispenses sont plus facilement accordées, qu'il s'agisse de mutilations des membres, de défaut de vision ou de surdité.

Mais en dehors de ces zones où la tradition sans cesse renouvelée par l'enseignement variable des faits a abouti à des règles sûres, il reste trois domaines pathologiques plus complexes. Ce sont eux que M. J. Gérard, directeur du Grand séminaire de Lyon ,a spécialement étudiés dans sa thèse de doctorat (1) pour établir les contre-indications médicales à l'orientation vers le clergé.

Le premier domaine est celui des diverses hérédités. L'hérédité tuberculeuse ne constitue pas une contre-indication, car si elle peut nuancer la marche de l'infection, elle ne la détermine pas, et il convient seulement de protéger le séminariste anergique.

En ce qui concerne l'hérédo-syphilis, le problème se pose rarement. S'il existe, c'est surtout sur le terrain de l'épilepsie qui peut apparaître au cours des études cléricales et disparaître avec un traitement spécifique. L'hérédité alcoolique doit être recherchée de très près ; le questionnaire rempli par le curé de la paroisse où habite le séminariste permet de la dépister. Et la prudence conseille d'éliminer du sacerdoce ceux qui en présentent des stigmates.

L'hérédité mentale pathologique comporte plus de nuances dans son appréciation. Mais comme elle constitue un facteur de déséquilibration, il importe qu'à la question posée aux curés, d'ordre du Saint-Siège, la réponse apporte des précisions qui permettront soit le rejet du candidat, s'il s'agit d'hérédité cyclothymique typique, soit une hygiène spéciale en cas de méiopragie neuro-endocrino-psychique.

Dans le domaine de la tuberculose, M. J. Géraud envisage pour la primo-infection, trois éventualités : 1° chez un sujet en état d'anergie, avec cuti, radio négative ; surveillance médicale ;

2° Si la réaction a viré sans incident clinique : surveillance, augmentation du repos ; allègement des études ;

(1) Contre-indications médicales à l'orientation vers le clergé. Préface du Cardinal Gerlier. Librairie Vitte, Lyon et Paris,1944, in-16, 226 pages.

3° Si le virage s'est accompagné d'atteinte locale, générale et souvent des deux aucune temporisation n'est permise : c'est le repos obligatoire, souvent long, mais qui n'empêchera pas la reprise ultérieure de la marche vers le sacerdoce.

M. J. Géraud souhaite pour le présent dans tous les séminaires, la pratique méthodique de la cuti-réaction et le passage à l'écran radioscopique de tous les entrants. Et pour un avenir aussi rapproché que possible, M. Géraud souhaite que le sanatorium de Thorenc soit complété par la création d'un Preventorium.

Le séminariste sorti guéri du sanatorium doit être suivi. S'il réalise le tandem : tuberculose latente, troubles psychiques, ou essaiera de consolider l'état général ; en cas d'insuccès, ce syndrome constituera une contre-indication à la vie cléricale.

Le troisième domaine qu'envisage M. J. Géraud comprend les troubles neuro-psychiatriques de l'émotion, du jugement et de la volonté. Et il insiste, non pas sur les formes majeures, toute psychose avouée étant une contre-indication formelle à l'orientation vers le clergé, mais sur les signes avant-coureurs de ces troubles.

Là, le rôle du directeur de séminaire est primordial. Il s'agit en l'espèce de troubles du comportement, nullement encore de maladies. Le Directeur de Séminaire, quand il aura constaté des signaux d'alarme passera la main au psychiatre. Eclairé par lui, il sera alors en mesure de prendre la décision qui s'impose. Cette décision pourra être une contre-indication relative, c'est-à-dire non pas à toute forme de vie sacerdotale, mais à celle du clergé diocésain. Elle pourra être une contre-indication absolue à toute orientation vers le sacerdoce.

Ce travail de M. J. Géraud, étayé sur une science prudente mais ferme, montre tout le souci que l'Eglise d'aujourd'hui prend pour assurer la qualité de ceux qu'elle appelle à son service. Elle sait que l'orientation vers le clergé n'est pas uniquement une affaire d'ordre moral et spirituel, mais soulève également parfois de graves questions d'ordre médical .

En conjuguant la recherche du médecin, la recherche et l'observation patiente du directeur de Séminaire, on arrivera à éclairer ces questions, à écarter définitivement certaines erreurs passées.

A une heure où, devant les exigences de la reconstruction spirituelle de la France, le rôle du clergé apparaît plus important que jamais, il est précieux que l'accent ait été mis avec autorité sur l'un des moyens d'assurer le recrutement sélectionné qui s'impose. Et on peut féliciter M. J. Géraud de l'avoir fait.

S. R.

Idées modernes sur la contagion, émises au XVIII[e] siècle. — La lecture des recueils de nouvelles est souvent fort instructive. Ceux que Retz (dit de Rochefort), publia de 1785 à 1791 méritent d'être consultés.

Le rédacteur n'était d'ailleurs pas quelconque : né à Arras, ayant terminé ses études à Paris, il prit part comme chirurgien à la guerre d'Amérique et devint en 1783 médecin de la marine, puis médecin ordinaire du Roy servant par quartier et membre correspondant de la Société Royale de médecine. On lui doit l'invention d'un hygromètre et un essai de météorologie appliquée à la médecine, des études sur l'électricité humaine et le mesmerisme, les maladies épidémiques, etc.

Dans sa « Bibliographie historique et critique de médecine, chirurgie et pharmacie pour l'année 1787 », on trouve l'analyse d'un mémoire paru en 1786 et composé par Jean Fred-Chret-Pichler, médecin à Strasbourg, en réponse à une question posée par la Société Royale de médecine. Cet essai, dit l'analyste, a principalement en vue de faire connaître les écrits de M. Unzer, célèbre médecin allemand.

Rappelons que Jean Unzer, né à Halle en 1727, disciple de Bœrhaave et de Stahl, exerçait à Altona, près Hambourg où il mourut en 1799. Il est l'auteur de nombreux ouvrages et d'un journal hebdomadaire qui eut un grand succès. Sa philosophie s'opposait aux systèmes exclusifs des animistes et des mécaniciens et ses vues sur les sensations et la formation des idées, compte tenu des données scientifiques de l'époque, furent considérées comme pleines de bon sens. Quant à ses considérations hygiéniques, elles sont remarquables, le mémoire de Pichler qui les reflète nous assure que la cause matérielle d'une maladie contagieuse est une matière qui, en entrant dans le corps, y fait naître une maladie capable de produire la même ou semblable maladie aussitôt qu'elle entre dans le corps d'un autre individu. N'est-ce pas ici notre grand criterium de reproduction expérimentale ?

Il explique ce qu'on doit entendre par venin, levain, virus, miasme, atômes contagieux, molécules morbifiques. Et la propagation des maladies contagieuses se fait, selon lui, de trois différentes manières : par contact, par foyer, par distance. Le contact : dans la gale, la chaudepisse, la maladie vénérienne. Le foyer : dans les draps, les habits, les meubles, les marchandises. La distance ou l'éloignement : dans l'air qui emporte des miasmes très subtifs de maladies contagieuses. Distinction à laquelle nous n'avons rien à changer.

Enfin, voici nettement la question du terrain et de la résistance naturelle et acquise : avec la qualité de la matière donnante, il faut, de plus, la faculté de la matière recevante et les conditions selon lesquelles l'une se communique à l'autre. Si les médecins maintiennent et mettent le corps des personnes, soit par le régime, soit par les médicaments, dans un tel état que les conditions nécessaires à une certaine corruption ne peuvent avoir lieu, ils ôtent par là à ce corps la disposition à cette maladie C'est ce qui constitue une grande partie de la science d'arrêter les contagions. Les vaccins et les sérums sont ainsi annoncés.

Il termine par l'examen particulier de la tuberculose : la phtisie pulmonaire n'est contagieuse que : 1° lorsqu'elle est au suprême degré; 2° si la personne saine reçoit la respiration putride des pulmoniques immédiatement par la bouche comme entre époux ; 3° quand la personne recevante a la poitrine faible ou une disposition à la phtisie. Et on sait qu'on n'est pas encore d'accord sur ces faits.

Dr P. LEMAY.

Le Service de santé sous le règne de Louis XIV. — En 1643, il existait déjà en temps de guerre un chirurgien par régiment, des ambulances volantes, des hôpitaux sédentaires sur lesquels on évacuait malades et blessés. L'essentiel de l'organisation matérielle du service de santé était trouvé, organisation soumise au contrôle et à la direction effective de l'Intendance, les formations étant administrées par un Commissaire des guerres.

Mais il n'existait pas dit M. Poncin, dans son intéressante thèse (Lyon, Paquet, 1944, 126 p.) à proprement parler de médecins, chirurgiens et pharmaciens militaires, sauf dans l'artillerie, la cavalerie et les troupes de la Cour. Encore les membres du Service de santé de ces formations n'en portaient-ils pas le titre et pouvaient-ils vendre leur charge quand il leur plaisait.

A partir de 1643 des progrès énormes sont faits. Et l'édit de janvier 1708 crée vraiment un corps de santé militaire. Si bien qu'à la mort de Louis XIV, dit M. Poncin, l'organisation du Service de santé peut être caractérisée par les points suivants :

Le chef suprême du Service de santé est le Secrétaire d'Etat pour la Guerre qui tient tout son pouvoir du Roi.

Ce chef est assisté de quatre médecins et quatre chirurgiens-inspecteurs généraux, chacun pour une province frontière donnée.

Ces inspecteurs font des tournées bisannuelles chacun dans leur département.

Le recrutement du personnel a lieu de deux manières : la vente des charges pour les grades supérieurs, dont la solde était réglée par le Roi, la commission pour les grades inférieurs (médecins en second qui étaient payés par les entrepreneurs comme les aides-chirurgiens).

Quoique la chirurgie jouit d'une grande liberté, elle est cependant soumise en principe à la médecine. Le médecin-chef d'un hôpital ne peut être un chirurgien. Quant aux apothicaires, ils restent entièrement sous la coupe des entrepreneurs d'une part, des médecine et chirurgiens d'autre part. Ils ne font point encore véritablement partie du Corps de Santé.

Les médecins, chirurgiens et apothicaires privilégiés existent toujours. Ce sont ceux des troupes de la Cour et de l'artillerie.

Les hôpitaux restent soumis dans le domaine matériel au régime de l'entreprise contrôlée par le commissariat des guerres, dont les inspections doublent matériellement celles faites du point de vue professionnel par les médecins et chirurgiens-inspecteurs généraux.

Dans les corps de troupe, il n'y a pas de médecin, mais un chirurgien quelquefois secondé par un aide. Ce chirurgien exerce en même temps la médecine, cas unique à l'époque. La tradition et l'usage règlent plus que des décisions officielles le Service de santé dans les corps de troupe.

A l'armée, le système des formations échelonnées et des évacuations successives fonctionne.

Mais cette organisation, modèle pour l'époque et unique dans le monde péchait cependant en plusieurs points.

Le recrutement du personnel directement dans les grades élevés pouvait amener au Service des gens ne connaissant point le métier militaire et les obligations que ses nécessités imposent au soulagement des blessés, mais cette critique en pratique avait peu de valeur, beaucoup de médecins et de chirurgiens faisant dès cette époque carrière dans l'armée.

L'avancement des gens méritants pouvait être gêné par leur manque de capacités financières pour acheter une charge plus élevée.

L'élévation du personnel subalterne était pratiquement plus impossible.

Au-dessus de tout le personnel, il n'existait point un véritable « Conseil de Santé » qui discutât de toutes les affaires du Service et centralisât tous les documents qui l'intéressaient.

Au point de vue matériel, le système de l'entreprise, s'il libérait le Secrétaire d'Etat à la Guerre de soucis matériels importants, avait le grave inconvénient de donner aux entrepreneurs le désir de faire rapporter le plus possible leur entreprise en volant les malades, ce que plusieurs d'entre eux, spéculateurs plus que philanthropes, ne manquèrent pas de faire, malgré les contrôles et inspections de l'Intendance et des médecins et chirurgiens-inspecteurs.

La question de l'autonomie du Service de santé ne pouvant pas se poser à l'époque qui nous intéresse, dit M. Poncin, il serait ridicule de reprocher à Louis XIV de ne la lui avoir pas accordée, alors que l'intendance tenait tout sous sa coupe et que le mot Service de santé n'existait même pas.

Enfin, dans les armées en campagne, l'organisation des évacuations et du relèvement des blessés était encore embryonnaire. On ne connaissait point les brancardiers spécialisés et à peine les voitures spécialement chargées du transport des blessés appelées maintenant ambulances.

Mais ces défauts, s'ils sont certains, ne portent que sur des points secondaires. Tout ou presque était à créer au début du règne, rien n'était permanent. En improvisant d'abord, fixant ensuite tout ou presque a été créé ».

Cette œuvre immense a été réalisée par tous les ministres du Roi : Mazarin, Le Tellier, Louvois, Barbézieux et Chamillart, sans oublier Vauban. Mais tous, après Mazarin et Le Tellier, à partir de 1661, n'ont fait qu'interpréter les volontés de Louis XIV qui mérite, à côté du titre de « Protecteur des invalides » qui lui a été décerné, celui de « Créateur et Protecteur du Service de santé ».

S. R.

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES AUTEURS


CONSTIPATION
NORMACOL
MUCILAGE
ÉVACUANT
Action mécanique
N'irrite pas l'intestin
Pas d'accoutumance
Laboratoires NORGAN
P. ALEXANDRE, Pharmacien
201, Rue de Grenelle, PARIS (7e) - Tel. INV. 64-36


Nouveau
GRIPPE
CORYZA
ALGIES
FATIGUE
N 63
MÉDICATION SYNTHÉTIQUE NOUVELLE
D'ACTION IMMÉDIATE
ÉCHANTILLONS LITTÉRATURE :
LABORATOIRES JEAN ROY
21, RUE VIOLET - PARIS (XVe)

Le Gérant : Dr GENTY
DÉPÔT LÉGAL : 1873 — Nº 11 — 44 4

IMP. THIRON & CIE, CLERMONT (OISE). — Autorisation 89.
Nº au C. O. L. : 31.0044